

**Wie werden Wissenschaftler gemacht?  
Beobachtungen zur wechselseitigen Konstitution  
von Geschlecht und Wissenschaft**

Beaufays, Sandra

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Monographie / monograph

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**  
transcript Verlag

**Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:**

Beaufays, S. (2003). *Wie werden Wissenschaftler gemacht? Beobachtungen zur wechselseitigen Konstitution von Geschlecht und Wissenschaft*. (Sozialtheorie). Bielefeld: transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839401576>

**Nutzungsbedingungen:**

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>

**Terms of use:**

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0>

SANDRA BEAUFÄSS

# Wie werden Wissenschaftler gemacht?

Beobachtungen zur  
wechselseitigen Konstitution  
von Geschlecht und Wissenschaft

Sandra Beaufaÿs

Wie werden Wissenschaftler gemacht?

**Sandra Beaufäys** studierte in Münster (Westf.) Diplom-Pädagogik, promovierte an der TU Darmstadt im Fach Soziologie und ist zurzeit als wissenschaftliche Referentin am Institut für Sozialforschung in Frankfurt/Main tätig.

SANDRA BEAUFAYS

## **Wie werden Wissenschaftler gemacht?**

Beobachtungen zur wechselseitigen Konstitution  
von Geschlecht und Wissenschaft

**[transcript]**



This work is licensed under a Creative Commons  
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 3.0 License.

### **Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

© 2003 transcript Verlag, Bielefeld

Umschlaggestaltung und Innenlayout: Kordula Röckenhaus, Bielefeld

Satz: more! than words, Bielefeld

Druck: Majuskel Medienproduktion GmbH, Wetzlar

ISBN 3-89942-157-4

# Inhalt

Einleitung . . . . .	9
 <b>TEIL I: FORSCHUNGSKONTEXT UND ANALYTISCHER RAHMEN</b>	
<b>I Die Akteure der Wissenschaft als Gegenstand der Wissenschaftsforschung . . . . .</b>	<b>25</b>
<b>1 Wissenschaftler als gesellschaftliche Ausnahme . . . . .</b>	<b>26</b>
1.1 Die »freischwebende Intelligenz« . . . . .	26
1.2 Die »Ich-Stärke« der Nobelpreisträger . . . . .	27
1.3 Erfolgreiche Wissenschaftler . . . . .	30
<b>2 Wie Wissenschaft gemacht wird . . . . .</b>	<b>33</b>
2.1 Auf dem Rücken des Tigers: (Natur-)Wissenschaftliches Wissen als Gegenstand der Soziologie . . . . .	33
2.2 Wissenschaft als Praxis . . . . .	35
2.3 Zur Konstruktion von Fakten . . . . .	37
<b>3 Wie werden Wissenschaftler gemacht? . . . . .</b>	<b>42</b>
3.1 Zur Konstruktion eines Genies . . . . .	43
3.2 Erkenntnissubjekte im Herstellungsprozess . . . . .	44
3.3 Zur Konstruktion der »wissenschaftlichen Persönlichkeit« . . . . .	46
 <b>II Das soziale Feld der Wissenschaft . . . . .</b>	 <b>51</b>
<b>1 Analytischer Rahmen der empirischen Arbeit . . . . .</b>	<b>51</b>
1.1 Das Konzept der sozialen Felder und das wissenschaftliche Feld . . . . .	52
1.2 Der Glaube an das Spiel der Wissenschaft . . . . .	55

<b>2</b>	<b>Methodologische Voraussetzungen und methodisches Vorgehen</b>	59
2.1	Verstehen als wissenschaftliches Programm	60
2.2	Wissenschaftliches Verstehen als gesellschaftliche Praxis	62
2.3	Die Logik der Praxis	64
2.4	Konsequenzen für den Gegenstand	65

## TEIL II: DIE EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

<b>III</b>	<b>Überblick über die Datenerhebung und Hintergrundinformation</b>	71
<b>1</b>	<b>Methoden und Instrumente der Datenerhebung</b>	71
1.1	Die Ethnographische Methode und teilnehmende Beobachtung	73
1.2	Die Ethnographische Methode und das Geschlechterverhältnis	76
1.3	Leitfadeninterviews mit Vertretern der Fächer und verschiedener akademischer Statusgruppen	78
1.4	Tagesprotokolle als Erhebungsinstrument	80
<b>2</b>	<b>Fakten zur Entwicklung und aktuellen Situation der Fächer Biochemie und Geschichte</b>	82
2.1	Biochemie	82
2.1.1	Bedeutung und Entwicklung des Faches im Zeitverlauf	83
2.1.2	Aktuelle Situation der Absolventen und des wissenschaftlichen Nachwuchses	85
2.1.3	Zur quantitativen Situation der Wissenschaftlerinnen	87
2.2	Geschichtswissenschaften	89
2.2.1	Bedeutung und Entwicklung des Faches im Zeitverlauf	89
2.2.2	Aktuelle Situation der Absolventen und des wissenschaftlichen Nachwuchses	91
2.2.3	Zur quantitativen Situation der Wissenschaftlerinnen	92
<b>IV</b>	<b>Organisation, Kultur und Glaube der untersuchten Fächer</b>	95
<b>1</b>	<b>Schauplätze historischer und biochemischer Forschung und Lehre</b>	99
1.1	Universitäre Gebäude	100
1.1.1	Biochemische Institute	100
1.1.2	Geschichtswissenschaftliche Fakultäten	103
1.1.3	Symbolik und Funktionalität	105
1.2	Bedeutung universitärer Räume	107



1.2.1	Raumnutzung anhand des Beispiels Bibliothek . . . . .	107
1.2.2	Raumverteilung anhand des Beispiels eines biochemischen Labors . . . . .	109
<b>2</b>	<b>Soziale Organisationsformen</b> . . . . .	113
2.1	Organisationsformen von Arbeitsgruppen in der Biochemie . . .	113
2.1.1	Aufgaben und Zusammenarbeit . . . . .	113
2.1.2	Hierarchien . . . . .	115
2.1.3	Die Bedeutung der Gruppe . . . . .	118
2.2	Organisationsformen in den Geschichtswissenschaften . . . . .	121
2.2.1	Aufgaben und Zusammenarbeit . . . . .	122
2.2.2	Hierarchien . . . . .	123
2.2.3	Das Kolloquium . . . . .	126
<b>3</b>	<b>Alltag in den Wissenschaften</b> . . . . .	127
3.1	Wissenschaftler und ihre Arbeitsgrundlagen . . . . .	127
3.2	Verkörperung von Arbeitsformen . . . . .	131
3.3	Arbeitsorte und Zeitstrukturen . . . . .	135
3.3.1	Arbeitsorte und Tagesstrukturen in den Geschichtswissenschaften . . . . .	138
3.3.2	Arbeitsorte und Tagesstrukturen in der Biochemie . . . . .	142
3.4	Das Ethos der Zeitverwendung . . . . .	146
3.4.1	Arbeitszeit und Bezahlung . . . . .	146
3.4.2	Die Zeit der wissenschaftlich Ambitionierten . . . . .	149
3.4.3	Wissenschaft als Lebensform . . . . .	161
<b>4</b>	<b>Leistung und Anerkennung</b> . . . . .	167
4.1	Durch Leistung zum Erfolg . . . . .	167
4.2	Leistungskriterien . . . . .	169
4.3	Die Anerkennungspraxis der Scientific Community . . . . .	175
4.3.1	Titel und Stelle . . . . .	176
4.3.2	Sich bekannt machen . . . . .	177
4.3.3	Das Thema . . . . .	179
4.3.4	Die Rolle des Chefs und seines Renommees . . . . .	181
4.4	Wie wird Leistungsfähigkeit erkannt? . . . . .	185
4.4.1	Leistung zur Darstellung bringen . . . . .	186
4.4.2	Leistungsindikatoren . . . . .	188
4.5	Das Vertrauen der Mentoren . . . . .	196
<b>5</b>	<b>Das Selbstverständnis von ProfessorInnen und der wissenschaftliche Nachwuchs</b> . . . . .	198
5.1	Der Generalist, der Hochschullehrer und die Managerin – Professoren der Geschichtswissenschaften und ihre Mitarbeiter .	199
5.1.1	Hartmut Kranz: Der Mönch als Urbild des Professors . . . . .	199
5.1.2	Ein Lehrstuhl mit <i>Corporate Identity</i> . . . . .	202
5.1.3	Eberhard Friedrich: Selbststilisierung unerwünscht . . . . .	204
5.1.4	Frauenförderung ohne Absicht . . . . .	206

5.1.5	Dorothea Glock: Kommunikation und Selbstvermarktung . . . . .	208
5.1.6	Frauenförderung mit Absicht . . . . .	210
5.2	Der Ganzheitliche, der Kreative und der Global Player – Professoren der Biochemie und ihre Mitarbeiter . . . . .	214
5.2.1	Albert Lasfeld: »Quantität soll man nicht unterschätzen...« . . . . .	214
5.2.2	Familiäre Atmosphäre und hoher zeitlicher Anspruch . . . . .	217
5.2.3	Wilfried Marklin: Die Faszination der Molekülstrukturen . . . . .	219
5.2.4	Unbegrenzte Freiheit und harte Arbeit . . . . .	222
5.2.5	Franz Neuenhaus: »Also ich kenne wirklich fast alle.« . . . . .	224
5.2.6	Wissenschaft als Netzwerk der großen Männer . . . . .	226
5.3	Konvergenzen und Gewissheiten . . . . .	229
5.4	Das Selbstverständnis von Professoren und die Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen . . . . .	233

<b>V</b>	<b>Das Geschlecht der Wissenschaft . . . . .</b>	<b>239</b>
----------	--	------------

## ANHANG

<b>A</b>	<b>Übersicht . . . . .</b>	<b>259</b>
A.1	Die Datenerhebung . . . . .	259
A.2	Die Interviewten . . . . .	261
<b>B</b>	<b>Instrumente . . . . .</b>	<b>263</b>
B.1	Leitfaden für das Interview mit NachwuchswissenschaftlerInnen . . . . .	263
B.2	Leitfaden für das Interview mit ProfessorInnen . . . . .	266
B.3	Anleitung zur Erstellung eines Tagesablaufprotokolls . . . . .	268

<b>Anmerkungen . . . . .</b>	<b>271</b>
------------------------------	------------

<b>Literatur . . . . .</b>	<b>285</b>
----------------------------	------------

## Einleitung

---

»Am besten beginnen wir wohl damit, den Anfänger daran zu erinnern, daß die bewundernswertesten Denker der Gelehrtenrepublik, der er sich angeschlossen hat, ihr Leben und ihre Arbeit nicht voneinander trennen. Sie nehmen beides ernst und sind bestrebt, das eine durch das andere zu befruchten. Eine Trennung von Leben und Arbeit ist heute natürlich weit verbreitet und, wie ich glaube, durch die Dumpfheit der Arbeit bedingt, die die meisten Menschen heute verrichten müssen. Aber es ist nicht zu bestreiten, daß der Gelehrte eine einzigartige Gelegenheit hat, seine Lebensweise selber zu gestalten und die Bedingungen für eine fruchtbare Arbeit zu schaffen. Die Wissenschaft ist eine Frage des Lebensstils und des Berufsziels.«

(C. Wright Mills)

Die Worte von C. Wright Mills, die dieser Arbeit vorangestellt sind, weisen darauf hin, dass Wissenschaft von ihren Betreibern traditionell als Lebensform verstanden wird. Tatsächlich ist die Erzeugung wissenschaftlicher Gegenstände und ihre Untersuchung sozial hoch voraussetzungs- und voraussetzungsreich. Die Akteure, die in der Lage sind, von dem Standpunkt in der sozialen Welt aus zu sprechen, an dem wissenschaftliches Wissen hervorgebracht wird, sind in einer privilegierten Position. Sie haben die Zeit und die Mittel, sich Instrumente und Argumente zu erarbeiten, mit denen sie die Welt erklären. An diese besondere Lage erinnert Karl Mannheim (1993 [1932]) in seinem Vortrag *Die soziale und politische Bedeutung der Intelligenz*<sup>1</sup>. Es sei die Fähigkeit aber auch die Möglichkeit, sich geistig zu betätigen, die den Intellektuellen aus der »Masse« heraushebe (76).

Daraus zieht Mannheim allerdings den Schluss, dass Intellektuelle in der Position seien, eine allgemeine Perspektive einzunehmen, die es ihnen ermöglichen soll, zwischen gesellschaftlichen Standpunkten hin und her zu zappen wie Fernsehzuschauer zwischen Programmen: »This constitutes the decisive distinction between the truly educated man and the rest: he has both the opportunity and capacity to view reality from the standpoint of the

other. (...) he is able to *choose*. He can choose from a multitude of points of view, and is able to consciously reject certain ones, after having first grasped them through empathetic understanding (*Einfühlung*)« (77; Herv. u. Deutsch i. Org.). Der besondere Standpunkt der Intellektuellen in der Gesellschaft, der offenbar gerade durch Standortlosigkeit gekennzeichnet zu sein scheint, sowie ihr Anspruch, von diesem Ort aus zu sprechen und die Welt zu erklären, lässt sich nach Mannheims Dafürhalten durchaus rechtfertigen, denn beides wird wiederum begleitet von einer besonderen Eigenschaft: der Interesselosigkeit. (»... he is capable of doing this only because, as an intellectual, he does not occupy a social position which has sharply demarcated interests« [ebd.]). Aus dieser Interesse- und Standortlosigkeit heraus also kann der Intellektuelle, folgt man Mannheim, neutral sprechen. Denn sein einziges Interesse gilt seiner wissenschaftlichen Arbeit bzw. seiner Geistestätigkeit und seinem Forschungsgegenstand.

Nicht zuletzt feministische Theoretikerinnen und Vertreterinnen der Frauen- und Geschlechterforschung aber haben herausgearbeitet, dass es sich bei diesem Bestreben durchaus nicht um ein universelles und allgemein gültiges, sondern um ein partikulares Unternehmen handelt (vgl. u.a. Beer 1987; Fox Keller 1998; Harding 1994). Waren Frauen zunächst per se und qua Geschlecht von der Wissenschaft ausgeschlossen, so lag dieser Ausschluss nicht allein in diffusen »gesellschaftlichen Verhältnissen« begründet, sondern war Teil eines politischen und von professionellen Interessen geleiteten Kalküls männlicher Ordinarien (vgl. z.B. Wetterer 1993; Bleker 1998). Die Begründungen, die dazu herangezogen wurden, sind nicht nur in politischen Debatten und Pamphleten nachzuweisen, sondern auch in inhaltlicher und fachlicher Arbeit. Gerade in wissenschaftlichen Beweisführungen des 19. Jahrhunderts, einer Zeit, in der sich die meisten der heutigen akademischen Disziplinen erst etablierten, kommt unmissverständlich zum Ausdruck, welcher gesellschaftliche Platz für Frauen vorgesehen war (vgl. Hausen 1986; Honnegger 1991; Schiebinger 1993). Hier bilden weder die Naturwissenschaften noch die Geisteswissenschaften eine Ausnahme. All dies geschah gleichzeitig mit der Herausbildung einer am Objektivitätsideal orientierten Wissenschaft. Das erscheint uns heute als Widerspruch, da Objektivität gemeinhin als *Wert* verstanden wird, der gerade verhindert, dass partikulare Interessen sich in die wissenschaftliche Ergebniserzeugung mischen. Doch dieser Widerspruch löst sich auf, wenn man einen Blick in die Geschichte der Objektivität wirft.

Wie wir heute Objektivität verstehen – als Gegensatz zum »Subjektiven«, das als Begriff alle individuellen Eigenarten und Standpunkte zusammenfasst – ist geschichtlich eng verwoben mit der Entstehung der sogenannten scientific community, der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Lorraine Daston (1992) zeigt, wie sich das Konzept der aperspektivischen Objektivität (»aperspectival objectivity«) im 19. Jahrhundert entwickelte.<sup>2</sup> Dabei deckt

sie einen paradoxen Effekt auf, der hilft zu erklären, weshalb Mannheim (und auch das heutige Wissenschaftsverständnis) davon ausgehen kann, dass wissenschaftliches Sprechen und Arbeiten von einem gesellschaftlich neutralen Ort aus betrieben wird. Aperspektivische Objektivität (im Weiteren nur noch als Objektivität bezeichnet) wurde zu einem wissenschaftlichen Wert in einer Zeit, als Wissenschaft nicht mehr von einer kleinen Minderheit meist adeliger Herren betrieben wurde (»gentlemanly scholars«; vgl. Felt/Nowotny u.a. 1995, 37), sondern sich zunehmend zu einem Netz internationaler und spezialisierter Forschung ausdifferenzierte. Zu einem Wert wurde sie deshalb, weil sie die Voraussetzung dafür bildete, die heterogenen Ergebnisse und Verfahrensweisen der Forschung kommunizierbar zu machen. Diese Kommunizierbarkeit war wichtig, um eine übergreifende wissenschaftliche Gemeinschaft bilden zu können. Eine solche Gemeinschaft wiederum wurde als Voraussetzung dafür verstanden, homogene wissenschaftliche Wahrheit erzeugen zu können. Auf diesem Wege wurde Objektivität zum Synonym für die wissenschaftliche Gemeinschaft schlechthin. Ein Wissenschaftler spricht seither nicht von seinem individuellen Standpunkt aus, sondern im Sinne und mit der Stimme des Kollektivs. Der paradoxe Effekt ist nun, dass der wissenschaftliche Beobachter verschwindet und zum »featureless observer« (Daston, 609), zu einer Instanz außerhalb des Sozialen wird, obgleich gerade dieses aperspektivische Sprechen aus der Vergemeinschaftung von Individuen resultiert. Das Ergebnis ist eine vollkommene Gleichheit dieser Individuen in ihrer Anonymität: Der soziale Standpunkt wie auch die sozialen Bedingungen der Möglichkeit, von diesem Standpunkt aus sprechen zu können, geraten so aus dem Blickfeld. Gerade dieses Verschwinden der Perspektive öffnet Tür und Tor für die Herausbildung partikularer Sichtweisen, da die ausgeblendeten sozialen Verhältnisse im Verborgenen wirken. Soziale Unterschiede und Machtverhältnisse können prächtig gedeihen. So weist beispielsweise Theresa Wobbe mit Simmel darauf hin, dass die »Verwechslung des männlichen Wertes mit dem Objektiven (...) von Machtverhältnissen getragen« sei (Wobbe 1997, 43).

Dass sich solche Verwechslungen auch heute noch ereignen und nicht als Marotten von Gelehrten aus dem 19. Jahrhundert abgetan werden können, zeigt ein aktueller Zeitungsartikel über *Gender Studies* und ihre AkteurInnen. »An die Fleischtöpfe!«, lautet der provozierende Titel eines Berichts über die neuen Lehrstühle für diese Forschungsrichtung.<sup>3</sup> Mit dieser Aufforderung sind junge Wissenschaftler angesprochen, die sich, nachdem »Frauenforschung« zu »Geschlechterforschung« geworden ist, an der Seite ihrer Kolleginnen um Professuren mit diesem fachlichen Schwerpunkt bewerben. Der Artikel berichtet, dass sich in einer Zeit der Stellenknappheit nun auch Männer für jene Professuren interessieren, die eigentlich speziell von Frauen für Frauen erkämpft wurden. Und dies mit einer Begründung, die wissenschaftlich einwandfrei ist: »Die Forschung definiert

sich über den Gegenstand.« Da dieser nicht mehr despektierlich die Betonung auf »Frauen« lege, sondern das Geschlechterverhältnis beleuchtet, so die Autorin des Artikels, trauten sich nun auch die männlichen Kollegen an das Thema heran, denn »der neue Name klingt so schön neutral nach Wissenschaft.« Wer noch zweifelt, wie weit die Neutralität geht, wird anhand eines konkreten Falls darüber belehrt, dass eine Professur für Geschlechterforschung nicht nur geschlechtsneutral ausgeschrieben wird, sondern auch tatsächlich von einem Mann besetzt werden kann. Ganz neutral.

Bezogen auf die anfänglich geschilderte Problematik haben wir es auch hier mit einem zunächst nicht offensichtlichen Paradox zu tun: Männer, die als Wissenschaftler ihre ganz persönlichen Interessen durchsetzen, indem sie sich nämlich ihren Lebensunterhalt mit Hilfe der neuen Stellen für Geschlechterforschung sichern möchten, berufen sich auf den Wert des Objektiven. Mit Verweis auf ebendiesen Wert aber wurden Frauen lange aus der Wissenschaft herausgehalten. Jetzt, nachdem sie sich ihre Plätze innerhalb der *Gender Studies* erkämpft haben, erobern sich wieder Männer im Namen der Objektivität auch diese Plätze zurück.

In diesem Sachverhalt und seiner Beurteilung liegt ein verzwicktes Problem. Die Wissenschaft, die mit dem Anspruch auftritt, neutral zu ermitteln und interesselos zu forschen um der Wahrheit willen, kann auch dort ins Feld geführt werden, wo soziale Ungleichheit offenkundig ist und von Neutralität keine Rede sein kann. Ein Argument dagegen, dass trotz stagnierender Professorinnenzahlen<sup>4</sup> nun auch noch wissenschaftliche Bereiche von Männern besetzt werden können, deren ursprüngliche Vertreterinnen überhaupt erst gesellschaftlich und epistemologisch sichtbar machten, was nun »neutraler Gegenstand« ist, wird so leicht als parteilich, ideologisch und damit unwissenschaftlich ausgeräumt. Der Hinweis darauf, dass Wissenschaft sich nicht über politische Fragen, individuelle Vorlieben und soziale Verhältnisse definiert, sondern über ihren Gegenstand, wird dagegen als kongruent mit dem wissenschaftlichen Ethos und damit als frei von sozialen Bedingungen wahrgenommen. Die Welt soll erklärt werden, wie sie wirklich ist.

Wer die Welt erklärt, trägt jedoch zu den Realitätskonstruktionen bei, mit denen wir alle operieren und die durchaus Konsequenzen haben für unser Leben. Bleibt es weiterhin einem großen Teil der Menschen versagt, sich von diesem privilegierten Standpunkt aus zu äußern, ist das nach wie vor eine Frage wert. Und es ist so legitim wie aufschlussreich zu fragen, wer diejenigen sind, die von diesem Platz an der Sonne aus sprechen dürfen. Ich möchte daher in dieser Arbeit erstens der Frage nachgehen, wie Wissenschaftler überhaupt zu Wissenschaftlern werden und wie es zweitens dazu kommt, dass noch immer weniger Frauen als Männer diesen Weg einschlagen bzw. an sein Ende (zumeist die Professur) gelangen.

## Partikularismus versus Parteilichkeit

Auf die Frage, wie man Wissenschaftler werden kann, fällt meist die einzig möglich und selbstverständlich erscheinende Antwort: indem man gute wissenschaftliche Leistungen erbringt. Erfolgreichen Wissenschaftlern werden außerdem besondere Gaben zugesprochen, auf Grund derer ihnen möglich ist, hervorragende Leistungen auf ihren Fachgebieten zu erbringen. In ihren Begabungen liegt damit der Keim der Möglichkeit bereits begründet, dass aus ihnen werden konnte, was aus ihnen wurde. Nobelpreisträger oder Professoren in Amt und Würden sind so prädisponiert für ihren Werdegang. Hinzu kommt, wie Max Weber es in seinem bekannten Vortrag *Wissenschaft als Beruf* (1988 [1919]) formuliert, die »harte Arbeit« – also Disziplin, Ausdauer und Geduld. Dieses Bild dient allgemein als Erklärung für wissenschaftlichen Erfolg, der sich nicht nur in Forschungsergebnissen, sondern auch in Positionen ausdrückt. Das heißt, Individuen sind entweder mit diesen besonderen Gaben ausgestattet bzw. gewillt, hart zu arbeiten (und sind deshalb prädestiniert, wissenschaftliche Leistungen zu erbringen und entsprechend erfolgreich zu sein), oder sie sind es eben nicht in ausreichendem Maße und ihre Arbeit ist daher weniger ertragreich.

Auch der Wissenschaftssoziologe Robert Merton konstatiert bei Nobelpreisträgern eine »außerordentliche Ich-Stärke« und ein besonderes »Gespür« für interessante und das heißt viel versprechende wissenschaftliche Themen und Probleme (Merton 1985a, 166). Er setzt damit autonome Subjekte voraus, die durch ihre besondere Ausstattung zu großen Leistungen fähig sind. Die scientific community selbst ist überzeugt, ausschließlich nach Leistung zu selektieren. Demnach kann Jeder und Jede Wissenschaftler(in) werden, wenn er oder sie »beste« Leistungen erbringt. Leistungen gelten als objektive Gradmesser. Das Wissenschaftssystem ist auf Grund des Universalismusprinzips, wie Merton es voraussetzt, diesem Glauben verpflichtet. Nach diesem Prinzip sind »Wahrheitsansprüche« der Wissenschaft nur dann legitim, wenn sie »vorab aufgestellten, unpersönlichen Kriterien« unterworfen sind (Merton 1985b, 90). Objektivität, so Merton, schließe jeden Partikularismus aus. Hier findet sich das Postulat wieder, dass Wissenschaft sich über ihren Gegenstand definieren soll und nicht etwa über die soziale Herkunft oder das Geschlecht der Personen, die Wissenschaft betreiben. Problematisch ist daran, dass offenbar nach der Auffassung verfahren wird: »Es kann nicht sein, was nicht sein darf«, statt zu prüfen, ob es sich tatsächlich so verhält. Vielleicht wurden auch deshalb die Gründe dafür, dass Frauen sichtbar seltener Wissenschaftlerinnen werden als Männer, bisher nicht in der Praxis der Wissenschaft, die als objektiv und unpersönlich gilt, sondern bei den Frauen selbst gesucht.

Bettina Heintz (1998) kritisiert diesen unhinterfragten Glauben an die »reine Wissenschaft: »Die Norm, wissenschaftliche Leistung nach ihrem Inhalt und nicht nach ihren Urhebern zu beurteilen, schafft zwar ein kultu-

relles Umfeld, das partikularistische Mechanismen als besonders problematisch erscheinen lässt, dennoch sind auch hier wie in anderen Berufsbereichen Faktoren am Werk, die für Frauen als Aufstiegsbarrieren wirken« (63). Karrierechancen von Frauen in der Wissenschaft betrachtet Heintz als »aufschlussreiche(n) Testfall« für die These Mertons. Insbesondere an informellen Barrieren für Frauen zeige sich, wo die Wissenschaft ihre meritokratischen Prinzipien unterläuft. So herrsche in der Wissenschaft ein besonders starker »Mythos der Unvereinbarkeit« (vgl. Nowotny 1986) von Beruf und Familie. Verschiedene Untersuchungen wiesen außerdem darauf hin, dass Leistungen von Frauen anders oder gar nicht wahrgenommen werden, ihre Teilhabe an informellen Netzwerken sowie die Chance, Mentoren zu finden, geringer sei als bei ihren Kollegen (Heintz 1998, 62/63). Letzteres hänge vor allem damit zusammen, dass wissenschaftlicher Nachwuchs in der Regel persönlich und »nach dem Prinzip der Ähnlichkeit« ausgewählt werde.

Besonders in diesem letzten Punkt zeigt sich der fundamentale Widerspruch, der sich aus der radikalen analytischen Trennung der epistemologischen von der sozialen Ebene der Wissenschaft ergibt. Beate Kraus (2000) weist darauf hin, dass eine soziologische Analyse der Wissenschaft nur erfolgreich sein kann, »wenn man erstens zwischen einer epistemischen und einer sozialen Dimension von Wissenschaft unterscheidet und zweitens eine kontingente Beziehung zwischen den beiden Dimensionen annimmt« (34). Allerdings, so könnte man hinzufügen, kommt man den sozialen Mechanismen, die Frauen aus der Wissenschaft heraushalten, nicht auf die Schliche, wenn man davon ausgeht, dass es *überhaupt keine Beziehung* zwischen den Dimensionen gibt. Wie sie sich gestaltet und in der konkreten Praxis der Wissenschaft gelebt wird, muss jedoch zunächst einer soziologischen Untersuchung zugänglich gemacht werden. Werfen wir einen Blick darauf, wie dieser Zugang bisher geschaffen wurde.

In der Soziologie, die sich mit der Wissenschaft beschäftigt, gibt es eine lange Tradition der analytischen Trennung des »Sozialen« vom »Wissenschaftlichen«. Von Karl Mannheim bis Robert Merton, die sich auf die jeweils eine oder andere Seite schlugen – Mannheim auf die Ebene des Wissens, Merton auf die Ebene sozialer Zusammenhänge – waren die Forschenden sich nur in einem Punkt einig: Der Status (insbesondere natur-)wissenschaftlichen Wissens blieb unantastbar und bildete die sogenannte »Wahrheit-an-sich-Sphäre« (Mannheim 1965 [1929], 251). Thomas Kuhn (1962) hob mit seinem Buch *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen* den Sonderstatus der Naturwissenschaften auf, war dabei jedoch weniger an den Akteuren der Wissenschaft als an einem »Wechselspiel zwischen Ideen« interessiert (Hacking 1999, 73). Erst die neuere Wissenschaftsforschung führte die Vorstellung ein, Erkenntnisproduktion könne als soziales Handeln von Akteuren verstanden werden. Der wissenschaftliche Gegenstand wird diesem Ansatz zufolge nicht mehr »entdeckt« und damit immer



schon vorausgesetzt, sondern in einem Prozess »konstruktiven Tüftelns« (Knorr 1985, 154) und der konkreten Interaktion zwischen Akteuren hergestellt. Wissenschaft ist nach diesem empirisch-konstruktivistischen Verständnis keine »rein geistige« oder handwerkliche Tätigkeit mehr, sondern eine Praxis, die zutiefst sozial verankert ist. Damit wäre sie, so müsste man folgern, auch von Machtverhältnissen durchzogen. Diese Dimension jedoch wird auch von der neueren Wissenschaftsforschung ausgespart, da sie zwar von sozialen Akteuren ausgeht, diese selbst jedoch nicht in den Mittelpunkt ihrer Betrachtungen stellt.

Einen solchen Weg beschreitet die soziologische Analyse des wissenschaftlichen Feldes von Pierre Bourdieu. Nach ihm ist das wissenschaftliche Feld wie jedes andere geprägt von Interessen und sozialen Kämpfen um die Reproduktion der herrschenden Machtverhältnisse, andererseits ist es ein Feld mit spezifischen Regeln und Funktionsweisen, die nur für es selbst gelten. Bourdieu konstruiert den Forschungsgegenstand »Wissenschaft« relational und nicht-substantialistisch. In der Frage, wie das wissenschaftliche Feld (oder ein anderes soziales Feld) zu seinen Akteuren kommt, geht Bourdieu daher nicht von besonderen Begabungen oder Dispositionen der Akteure aus, die sie dazu befähigen, gute wissenschaftliche Leistungen zu erbringen. Wissenschaftler zu werden wäre nach Bourdieu vielmehr »der häufig als ›Berufung‹ beschriebene langwierige dialektische Prozeß, durch den man ›sich zu dem macht‹, durch das man gemacht wird, ›wählt‹, was einen wählt, und an dessen Ende die verschiedenen Felder genau zu den Handelnden kommen, die mit dem für das reibungslose Funktionieren dieser Felder erforderlichen Habitus ausgestattet sind (...)« (Bourdieu 1997a, 124).

Bourdieu findet damit einen Ansatzpunkt, Konvergenzen der epistemologischen und sozialen Ebene der Wissenschaft nicht nur festzustellen, sondern sowohl im Habitus der Akteure selbst als auch in den Strukturen der Felder, denen sie angehören, zu analysieren. Tatsächlich gibt es im Konzept sozialer Felder keine Trennung von Struktur und Handlung, Individuum und Institution. Vielmehr sind sowohl die Individuen von den Strukturen der Felder durchdrungen, in denen sie handeln, wie auch die Strukturen sich nur durch die Handlungen der Individuen reproduzieren. Die Dichotomie löst sich bei Bourdieu so in der Praxis sozialer Felder auf.

Die Ideologie der »Neutralität« wissenschaftlicher Arbeit, die sie von allen sozialen Bezügen freispricht, führt dazu, gesellschaftliche Ungleichheit im Feld der Wissenschaft zu ignorieren und zu reproduzieren. Daher ist es so schwierig gerade die Unterrepräsentanz von Wissenschaftlerinnen auf die Funktionsweise des wissenschaftlichen Feldes selbst zurückzuführen. Die Meinung, in die Wissenschaft finde Einlass, wer gute Leistungen erbringe, transportiert einerseits eine bestimmte Vorstellung von Leistung als funktionalem Prinzip, das keine sozialen Grundlagen hat, andererseits von Wissenschaft und von Wissenschaftlern, die einen objektiven Stand-

punkt in der Gesellschaft beziehen, der sie von allen sozialen Bindungen löst (vgl. Engler 2002). Dass Wissenschaft sich über ihren Gegenstand definiert, kann als Erklärung nicht ausreichen, wenn es darum geht, ungleiche Chancen von Frauen und Männern zu rechtfertigen. Denn einerseits zu behaupten, Wissenschaft verfare objektiv und neutral und andererseits soziale Ungleichheit, die dieser Devise zuwider läuft, lediglich zu konstatieren, heißt Bourdieu zufolge »eine Konstruktion gesellschaftlicher Wirklichkeit wissenschaftlich werden zu lassen und darin zu legitimieren« (Bourdieu 1976, 150).

Eine Analyse jeglicher Konstruktionen gesellschaftlicher Wirklichkeit – auch die der Wissenschaft selbst – muss sich daher genau auf die Glaubenssätze richten, die bestehende Machtverhältnisse in Praxisfeldern zementieren. Dabei lässt sich eine Parteilichkeit nicht nur nicht verhindern, sondern ist im Gegenteil unabdingbare Voraussetzung der Erkenntnis. Darauf weist Margherita von Brentano schon 1963 in einem Aufsatz zur damaligen Situation von Frauen an der Universität hin: »Ich meine nämlich, dass dort, wo noch Ungerechtigkeit herrscht, (...) die Parteinahme (...) Bedingung objektiver Erkenntnis ist, die Forderung nach Neutralität hingegen zu eben dem Mechanismus gehört, der gesellschaftliches Unrecht zur Natur verklärt und damit nicht erst seine Aufhebung, sondern schon seine Erkenntnis verhindert« (ebd., 73).

## Frauen in der Wissenschaft

Brentano liefert mit ihrem Artikel *Die Situation der Frauen und das Bild »der Frau« an der Universität* eine der frühesten und klarsten Stellungnahmen zur Unterrepräsentanz von Frauen im wissenschaftlichen Feld. Die Autorin stellt darin drei Hypothesen auf, denen man nachgehen kann, wenn man die geringe Beteiligung von Frauen erklären will: »Frauen können nicht qualifizierte wissenschaftliche Arbeit leisten; Frauen wollen es nicht – sie haben andere Ziele und Lebenspläne; Frauen sollen nicht – das hieße, es wird ihnen auf direkte oder indirekte Weise erschwert oder unmöglich gemacht« (ebd., 80).

Zur ersten Hypothese lagen der Autorin zum damaligen Zeitpunkt noch keine Untersuchungen vor. Dafür jedoch andere, die vor allem die Vorurteile bzw. die offene Abneigung der Professorenschaft gegen Wissenschaftlerinnen belegten.<sup>5</sup> So werden Studentinnen als weniger ambitioniert, aber dafür heiratswillig betrachtet, Hochschullehrerinnen dagegen als »immer hässlich«, da nicht verheiratet. Alles Geistige sei der Frau fremd, wo nicht, so sei sie »keine Frau mehr«. Diese eindeutige Reduktion von Frauen auf ihr Dasein als »Geschlechtswesen« ließe sich in heutigen Interviews mit Professoren nicht mehr finden. Immer noch lebendig ist dagegen die zweite Hypothese, die heute als »Unvereinbarkeitsproblematik« geführt

wird, und zu der es mittlerweile ebenso viele Untersuchungen gibt, die ihr widersprechen, wie zu der ersten. So stellen beispielsweise Bochow und Joas (1987) in ihrer Untersuchung »Wissenschaft und Karriere« fest, dass sich zwischen Frauen mit und Frauen ohne Kind keine Leistungsdifferenzen ausmachen lassen; Männer mit Kindern hingegen haben höhere Publikationsraten als ihre Kollegen ohne Kinder. Die Autoren weisen daher auf Mechanismen im Wissenschaftsbetrieb hin, die geschlechtsbezogene Ungleichheit reproduzieren (vgl. auch Cole/Zuckerman 1991).

Die ersten beiden Thesen Brentanos legen eine Untersuchungsform nahe, die das Problem bei den Frauen selbst sucht. Die dritte Hypothese schließlich wird noch immer zurückgewiesen mit dem Hinweis auf das meritokratische System der Universität und die wissenschaftliche Leistung als funktionales Prinzip. Geleugnet wird dabei – mit Hinweis auf »Bestenauslese« und objektive Urteilsbildung – »dass Frauen bei der universitären Nachwuchsproduktion immer wieder durch die Maschen fallen, obgleich nüchterne Statistiken genau dies belegen. Insbesondere die Bedeutung von Netzwerken und Anerkennungsformen der scientific community werden heruntergespielt, wenn es um den Ausschluss von Wissenschaftlerinnen geht.

Die Frage, weshalb sich in den höheren Hierarchieebenen an Universitäten und Forschungsinstituten noch immer kaum Frauen finden und damit Ungleichheit weiter reproduziert wird, wurde von der Frauen- und Geschlechterforschung seit Anfang der 1980 Jahre aufgegriffen und intensiv behandelt. Dabei gerieten zunächst die Frauen selbst in den Blick (Bock u.a. 1983; Nowotny 1986; Clemens u.a. 1986), dann wurde er auf die Konstruktion von Geschlecht in Interaktions- und Professionalisierungsprozessen (Wetterer 1992, 1993 u. 1995) gelenkt, schließlich auf die Organisation Hochschule selbst (Geenen 1994).

Mittlerweile gibt es eine reichhaltige und detaillierte Forschung zum Thema Frauen in den Wissenschaften. Diese schaut aus (mindestens) drei verschiedenen Perspektiven auf das Problem. Aus Sicht der Hochschulforschung wird gefragt, welche Reformpotentiale in der Institution Universität stecken (Roloff 1998 u. 2002; Färber 2002). Mit organisationssoziologischen Ansätzen werden vor allem außeruniversitäre Forschungsinstitute auf Barrieren für Wissenschaftlerinnen untersucht (Allmendinger u.a. 1999; Matthies u.a. 2001; Wimbauer 1999). Seit kurzem wird in diversen Studien behandelt, wie Wissenschaft als soziales Feld funktioniert und wie Frauen sich in diesem Spiel positionieren können (Krais 2000; Zimmermann 2000; Engler 2001; Andresen 2001). Diese Untersuchungen nehmen Bezug auf den reflexiven Ansatz Bourdieus. Karin Zimmermann (2000) zeigt anhand des Konzepts der »Paßfähigkeit«, die »durch die aktive Konstruktionsarbeit aller Beteiligten hergestellt wird« (14), wie in Berufungskommissionen immer wieder auf männliche Bewerber rekuriert und damit der Status quo in der Zusammensetzung von Kollegien reproduziert wird.

Sünne Andresen (2001) geht der Frage nach, wie es dazu kommt, dass Frauenforscherinnen, die sich ursprünglich über ihre Solidarität untereinander definierten, im Feld der Hochschule in Konkurrenz zueinander treten. Andresen geht auch auf die spezifische Problematik des wissenschaftlichen Nachwuchses ein, sich im Feld zu positionieren, sie bezieht sich dabei jedoch lediglich auf Forscherinnen und zieht zum Vergleich keine männlichen Interviewpartner heran.

Beate Krais macht darauf aufmerksam, dass Hindernisse für Frauen auf dem Weg zur Professur bisher vor allem an den Frauen selbst untersucht wurden und ein Blickwechsel »weg von den Frauen, hin zu einer Analyse der Strukturen und Funktionsmechanismen des Wissenschaftssektors« notwendig sei (Krais 2000, 23). Die Forderung geht über organisationssoziologische Ansätze insofern hinaus, als Wissenschaft in seiner spezifischen Funktionslogik untersucht werden soll, d.h. nicht in erster Linie als Organisation mit besonderer organisationaler Struktur, sondern als soziales Feld mit einer durch die Akteure verkörperten spezifischen sozialen Praxis im Sinne Bourdieus. Da dieses Konzept, wie dargelegt, nicht per se individuelle Handlungen und institutionelle Strukturen unterscheidet, wird nicht nach einem »Wechselspiel von Handlung und Struktur« (Kuhlmann/Matthies 2001, 33) gefahndet, sondern nach der Logik der Praxis, die von den Akteuren verkörpert wird.

Bisher wurde weder von der Wissenschaftsforschung noch von der Frauen- und Geschlechterforschung auf das Problem eingegangen, wie es überhaupt dazu kommt, dass bestimmte Akteure zu einem Teil des wissenschaftlichen Feldes werden, d.h. wie der Prozess verläuft, in dem aus Doktorandinnen und Doktoranden »wissenschaftlicher Nachwuchs« wird und aus diesem Professoren oder Professorinnen hervorgehen.<sup>6</sup> Steffani Englers Untersuchung zur Konstruktion der wissenschaftlichen Persönlichkeit (2001) betritt daher Neuland. Aus der Analyse biographischer Interviews mit ProfessorInnen erschließt diese Studie, wie die wissenschaftliche Persönlichkeit im sozialen Feld der Wissenschaft zu Stande kommt. Damit beantwortet die Autorin im Grunde die Frage, wie Wissenschaftler »gemacht« werden, nämlich durch Anerkennungs- und Zuschreibungsmechanismen des wissenschaftlichen Feldes. Sie kommt weiterhin zu dem Schluss, dass das im Feld wichtige Konzept der »großen Persönlichkeit« auf Frauen nicht zutrifft, welche damit am Rande stehen, selbst wenn sie auf Grund ihrer beruflichen Position »im Spiel« sind. Ich knüpfe mit der vorliegenden Arbeit sowohl an Englers Ergebnisse als auch an ihr Analyseverfahren an (mehr dazu in Kap. I. und II.), richte den Blick jedoch insbesondere darauf, wie in der konkreten alltäglichen Praxis von Biochemie und Geschichtswissenschaften Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu einem Teil ihres Feldes werden. Diese Praxis wird darüber hinaus aus der Perspektive von Akteuren mit unterschiedlichen Positionen im Feld er-

schlossen. Neben der Sichtweise der Professorinnen und Professoren kommt damit auch der Standpunkt des Nachwuchses ins Spiel.

Auf der Grundlage empirischer Befunde wird folgenden Fragen nachgegangen: 1. Wie sieht die Praxis der Wissenschaft aus? Was verrät sie über Glaube und Funktionsweise des wissenschaftlichen Feldes? 2. Inwiefern bringt die Funktionsweise des wissenschaftlichen Feldes – also die alltägliche Praxis und der Glaube einer scientific community – selektive Wirkungen hervor, die insbesondere Frauen aus der wissenschaftlichen Laufbahn heraustransportieren?

## Wissenschaftler im Herstellungsprozess

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, einen Beitrag zur Wissenschaftsforschung sowie zur Diskussion um die Beteiligung von Frauen an der Wissenschaft zu leisten, ohne den Blick auf die Frauen selbst zu lenken, sondern Gründe für ihren Ausschluss in der *Funktionsweise der Wissenschaft* zu suchen. Das Augenmerk liegt vor allem darauf, welche selektiven Mechanismen in dem Prozess enthalten sind, in dem Menschen zu Wissenschaftlern werden und damit zu einem Teil des wissenschaftlichen Feldes, wie Pierre Bourdieu es versteht. Der Blick richtet sich also zweitens auf die *Akteure der Wissenschaft* und wie diese zu wissenschaftlichen Akteuren werden – oder eben auch nicht. Die Kategorie Geschlecht kann hier eine Indikatorfunktion übernehmen, da sich daran Selektionsmechanismen der wissenschaftlichen Praxis zeigen lassen (vgl. Heintz 1998). Die Arbeit schließt sich an den aktuellen Diskurs und die Forschungsperspektiven der Wissenschaftsforschung an: Wissenschaft wird als *Praxis* betrachtet und untersucht (Knorr-Cetina/Mulkay 1983; Felt/Nowotny u.a. 1995).<sup>7</sup> Es soll jedoch nicht danach gefragt werden, wie wissenschaftliche Tatsachen in der alltäglichen Praxis wissenschaftlicher Arbeit hergestellt werden, sondern wie die Akteure der Wissenschaft selbst zu Stande kommen. Im Mittelpunkt steht damit der Konstruktionsprozess des Erkenntnisobjekts, nicht der des Erkenntnisobjekts. Nicht nur wissenschaftliche Erkenntnisse werden, so die These, in sozialen Aushandlungsprozessen zu Fakten (vgl. Knorr-Cetina 1984), auch die Erkenntnisobjekte können nicht einfach vorausgesetzt werden. Hierauf weist der Titel der vorliegenden Studie hin mit der Frage »Wie werden Wissenschaftler gemacht?«. Obgleich die Formulierung dies nahe legt, soll damit nicht angedeutet werden, dass die Akteure dem Prozess passiv unterliegen. Vielmehr wird angeknüpft an das Konzept der Wissenschaftsforschung, »science-in-the-making« zu untersuchen (Pickering 1992, 6). An der Herstellung der »scientists« sind sowohl diese selbst als auch ihre Kollegen in einer gemeinsamen Praxis beteiligt. Individuelle Leistungen bzw. das »leistungsfähige Individuum« entstehen nicht

unabhängig von den sozialen Konstruktionen der Akteure des Feldes. Zu Grunde gelegt wird das Konzept der sozialen Felder von Pierre Bourdieu. Mit Hilfe dieses Konzeptes kann sich der Fokus gleichzeitig auf die Funktionsweise des wissenschaftlichen Feldes und auf seine Akteure richten, da sich das Feld über seine Akteure erst konstituiert. Damit wird es möglich, sowohl allgemeine Prinzipien des wissenschaftlichen Feldes als auch fachspezifische Besonderheiten der Akteure und ihre heterogenen Positionen herauszuarbeiten.

Der Studie<sup>8</sup> liegt Datenmaterial zu Grunde, das mit Hilfe ethnographischer Forschungsmethoden erhoben wurde. Diese Vorgehensweise bietet sich an, wenn Wissenschaft als Praxis untersucht werden soll, da sich letztere nur über konkrete Interaktionen und institutionelle Gegebenheiten vor Ort erschließen lässt. Untersucht wurden jeweils zwei universitäre Institute bzw. Fakultäten der Fächer Biochemie und Geschichte.<sup>9</sup> Damit dienen sich ein naturwissenschaftliches und ein geisteswissenschaftliches Fach wechselseitig als Folie, um fachkulturelle Besonderheiten bei der Konstituierung der Akteure des Feldes hervorzuheben. Dies hat den Sinn, gleichzeitig die allgemeinen Prinzipien des Feldes und die Besonderheiten der Akteure zu erfassen.

Das qualitative Forschungsdesign des Projektes setzt sich aus drei methodischen Perspektiven zusammen. Einerseits wurden leitfadengestützte Interviews mit Vertretern verschiedener Statusgruppen durchgeführt, andererseits waren diese eingebettet in Phasen teilnehmender Beobachtung. Schließlich wurden selbsterstellte Fotografien von Institutsräumen, von den untersuchten Wissenschaftlern eingebrachte Tagesablaufprotokolle sowie verschiedene Dokumente (z.B. Schriften zum Institut und zum Fach, Promotions- und Habilitationsordnungen, Lebensläufe aus Dissertationen usw.) herangezogen. Für die teilnehmende Beobachtung und die Leitfadeninterviews wurden in der Biochemie zusammenhängende Arbeitsgruppen und einzelne Mitarbeiter ausgewählt, in den Geschichtswissenschaften Lehrstühle und ihre Mitarbeiter sowie Einzelpersonen, die für die Fragestellung des Projektes von Interesse waren.

Anhand des empirischen Materials werden zunächst die Schauplätze universitärer Wissenschaft vorgestellt. Die Räume und Orte wissenschaftlicher Forschung und Lehre, die sozialen Organisationsformen der Fächer sowie der Alltag wissenschaftlicher Arbeit werden als von einer symbolischen Ordnung durchzogene Elemente wissenschaftlicher Praxis verstanden und analysiert (Kap. IV.1, 2 u. 3). In einem zweiten Schritt wird die Forschungsfrage in konkretisierter Form wieder aufgenommen. Wie werden Akteure zu Akteuren des wissenschaftlichen Feldes (Kap. IV.4)? Bezug genommen wird dabei auf den spezifischen Glauben des wissenschaftlichen Feldes, auf die *illusio* der Akteure, denn, wie Bourdieu argumentiert, es ist

der Glaube eines Feldes, der bestimmt, welche Akteure zu ihm gehören und welche nicht. Damit wird gerade die *illusio* zum wichtigsten Selektionsmechanismus. Leistung wird beispielsweise als objektives Prinzip verstanden, anhand dessen entschieden wird, ob jemand zur wissenschaftlichen Gemeinschaft gehören darf oder nicht. Die sozialen Mechanismen, unter denen Leistung hervorgebracht wird, geraten so aus dem Blick. Diese Mechanismen müssen gezeigt werden, um die Schnittstelle aufzudecken, an der ein bestimmtes Klientel aus dem Prozess, in dem Akteure zu einem Teil des wissenschaftlichen Feldes werden, herausfällt. An dieser Stelle dient Geschlecht als Indikator, da über den Ausschluss von Frauen die selektiven Folgen des feldspezifischen Glaubens sichtbar werden. Nachdem sich der Blick auf den Glauben des Feldes gerichtet hat, soll dieser Fokus noch einmal vertieft werden, indem die *spezifische illusio* konkreter Akteure in den Blick genommen wird (Kap. IV.5). Professorinnen und Professoren sind gleichzeitig *gatekeeper* und Eingangspforte für den Nachwuchs. Jeder dieser Akteure verkörpert den Glauben des Feldes auf seine Weise, die sich nicht nur in seiner Position, sondern auch darin widerspiegelt, wie er auf diese Position gelangt ist und welchen Einflüssen er dabei unterlag und weiterhin unterliegt. Gefragt wird, wie ProfessorInnen und ihre AssistentInnen sich als WissenschaftlerInnen verstehen, um herauszufinden, welche Unterschiede und Parallelen fachspezifischer und persönlicher Art sich in der Förderung wissenschaftlichen Nachwuchses finden lassen. Im Schlusskapitel (V.) werden die Ergebnisse dieser Studie auf dem Hintergrund der Debatte zur Beteiligung von Frauen in der Wissenschaft beleuchtet.

## Dank

Wie jede wissenschaftliche Arbeit, ist auch diese Dissertation mit der Unterstützung vieler Menschen entstanden.

Meinem Lebensgefährten Hans Friedrich möchte ich, entgegen der üblichen Praxis, hier an erster Stelle danken. Nur durch seine Bereitschaft, die eigenen Ziele in den Hintergrund zu stellen und durch seinen Einsatz für unsere gemeinsame Tochter, hatte ich den notwendigen Freiraum, die Arbeit zu schreiben.

Großer Dank gilt meinen beiden Gutachterinnen und akademischen Lehrerinnen Beate Kraus und Steffani Engler. Nicht nur ihre wissenschaftlichen Arbeiten, die mit meinem Thema eng verwoben sind, haben mich immer wieder angespornt. Weiterhin möchte ich mich bedanken bei Andrea Alt, Jörg Birkmeier, Bärbel Könekamp, Susanne Kraft, Rebekka Schneider, Ragna Schumann und Maja Suderland.

Zu besonderem Dank bin ich jedoch den Wissenschaftlerinnen und

Wissenschaftlern verpflichtet, deren Namen hier nicht genannt werden können: meinen Interviewpartnerinnen und -partnern. Ihr Vertrauen und ihre Offenheit sind von unschätzbarem Wert für diese Studie.



## **Teil I: Forschungskontext und analytischer Rahmen**



## I. Die Akteure der Wissenschaft als

### Gegenstand der Wissenschaftsforschung

---

»Er war weder Ehemann noch Vater noch Bürger, er war Chemiker.«

(Honoré de Balzac, *La Recherche de l'absolu*)

Die Soziologie, die sich mit Wissenschaft auseinander setzt, verfügt über eine Menge »Labels«. Bettina Heintz (1998) zufolge teilt sie sich in zwei Gleise, das der Wissenssoziologie und das der Wissenschaftssoziologie. Seit neuestem ist noch ein weiterer Bereich hinzugekommen, der sich aus den beiden erstgenannten einerseits entwickelt hat, sich andererseits aber auch kontrastiv von ihnen absetzt: die Wissenschaftsforschung (Felt/Nowotny 1995). In diesem Sinne spricht Steven Shapin der Wissenschaftssoziologie die typischen professionellen Merkmale des Faches zu: »It's practioners disagree about the very idea of sociology, and, therefore, about the identity of a legitimate sociological framework for the study of their objects« (Shapin 1995, 296).

Im Folgenden werde ich die nicht immer ganz scharf verlaufenden Grenzen zwischen den verschiedenen Richtungen kurz nachzeichnen, um mich anschließend mit den aktuellen Strömungen der Wissenschaftsforschung auseinander zu setzen und das Thema der vorliegenden Arbeit darin zu situieren. Ich befrage das Material daraufhin, was über die Handelnden in der Wissenschaft, also ihre Akteure, und über ihr zu Stande kommen gesagt wird. Welche Erklärungen liefert die einschlägige Forschung zu der Frage, wie Wissenschaftler zu Wissenschaftlern werden? Wie wird die soziale und epistemologische Dimension der Wissenschaft behandelt und welche Verbindungen werden analytisch zwischen beiden gezogen?

## 1. Wissenschaftler als gesellschaftliche Ausnahme

### 1.1 Die »freischwebende Intelligenz«

Karl Mannheim gilt als Begründer der Wissenssoziologie.<sup>1</sup> Er rückt erstmals wissenschaftliches Wissen als Untersuchungsgegenstand in den Blick (Mannheim 1965 [1929]). Seine in den 1920er Jahren verfassten Texte zu diesem Thema behaupten, dass alles Wissen standortgebunden und damit nur auf einen bestimmten Kontext bezogen gültig sei. Danach sind nicht nur die Wissensinhalte sozial gebunden, sondern auch der Rahmen, innerhalb dessen die Kriterien zur Beurteilung dieses Wissens aufgestellt werden. Aus dieser Behauptung erwuchsen Mannheim zwei Probleme. Das Erste entstand aus der relationalen Voraussetzung seiner These. Wenn er behauptete, dass jede Form von Wissen standortgebunden und damit sozial gebunden ist, so musste dies auch für das wissenschaftliche Wissen gelten, das bisher den Anspruch erhob, kontextunabhängig wahre Aussagen machen zu können. Ein weiteres Problem ergab sich aus der implizit enthaltenen Selbstentkräftung, denn wenn alles Wissen relativ gesehen werden sollte, so musste dies auch für die eigenen Aussagen gelten.<sup>2</sup> Die beiden Probleme Mannheims ließen also die Frage aufkommen, ob Wissenschaft weiterhin beanspruchen konnte, Wahrheit zu produzieren bzw. absolut wahre Ergebnisse zu erzielen. Wenn sie das nicht konnte, was unterschied dann noch wissenschaftliches Wissen von anderen Wissensformen?

Mannheim reagierte auf diese Probleme, indem er sein Konzept modifizierte. Zunächst wies er den Naturwissenschaften einen epistemologischen Sonderstatus zu. Die Naturwissenschaften seien demnach in der Lage, wahre, objektive Aussagen zu machen, die unabhängig von einem Kontext gelten. Damit nahm er die Naturwissenschaften aus seinem Wissenschaftskonzept aus, während zeitgenössische Naturwissenschaftler selbst am Objektivitätsanspruch ihrer Fächer kratzten (z.B. Schrödinger, Heisenberg und Bohr). Ungeachtet der Umbrüche im naturwissenschaftlichen Weltbild seit der Quantentheorie, wonach sich Subjekt und Objekt der Beobachtung nur noch relational fassen lassen, wurde so in der Soziologie weiterhin angenommen, dass es sich bei den Naturwissenschaften um eine »Wahrheit-an-sich-Sphäre« (Mannheim) handele (vgl. Heintz 2000, 93/94).

Weiterhin entwickelte Mannheim ein Konzept von Objektivität, das Perspektivität zulässt, aber gleichzeitig die verschiedenen Sichtweisen wieder vereinigen soll. Wer sollte diese Aufgabe übernehmen? Mannheim stellte sich hier eine »sozial freischwebende Intelligenz« vor, womit er die Intellektuellen selbst meinte (Mannheim 1965, 135). Damit hatte er sich und seinen Kollegen einen »Freibrief zur Objektivität« ausgestellt, so wird ihm später vorgeworfen. Rainer Lepsius (1964) formuliert daraus die Kritik, Mannheim habe sich in seiner Annahme der freischwebenden Intelligenz dazu verführen lassen »der allgemeinen Standortgebundenheit des Denkens zu

entkommen, sich des prinzipiellen Ideologieverdachts zu entziehen und aus der kritischen Analyse der jeweiligen standortgebundenen Interessen (...) ein Gesamtwohl zu formulieren« (78). Mannheims Wissenssoziologie zeichnet sich – sowohl auf die Akteure als auch auf die epistemologische Dimension der Wissenschaft bezogen – durch eine nur bedingt relationale Position aus. Mit seinem modifizierten Konzept schränkte er die Standortgebundenheit allen Wissens ein und schuf damit eine Zäsur zwischen der Soziologie, die sich mit der Analyse »weichen« Wissens beschäftigte und einer Soziologie, die sich auf die Untersuchung der Wissenschaft auf institutioneller Ebene beschränkte, wie die Wissenschaftssoziologie Robert Mertons (Heintz 1998, 56). Darüber, wie man Wissenschaftler wird, und damit Zugang zum Bereich der »Freischwebenden« erhält, wird bei Mannheim daher nichts gesagt.

## 1.2 Die »Ich-Stärke« der Nobelpreisträger

Mit seinem Aufsatz »Zur Wissenssoziologie« markierte Robert Merton 1945 die Grenze zwischen dem Gegenstandsbereich der Wissenssoziologie und dem der Wissenschaftssoziologie (Merton 1985c). Wie Mannheim entfernte er die Naturwissenschaften aus der Gefahrenzone standortgebundenen Wissens. Er vertrat die institutionalistische Version einer Soziologie der Wissenschaften: die Untersuchung der institutionellen Rahmenbedingungen. »Für Merton und seine Nachfolger war naturwissenschaftliches (...) Wissen objektives Wissen, das im Gegensatz zum Wissen der Sozial- und Geisteswissenschaften durch soziale Faktoren nicht beeinflussbar und folglich einer soziologischen Analyse auch nicht zugänglich ist« (Heintz 2000, 95).

Im Unterschied zu Mannheim jedoch führt Merton den Wissenschaftler als sozialen Akteur wieder ein und macht ihn zum Untersuchungsgegenstand. Der Ansatz Robert Mertons wird als »strukturfunktionale Wissenschaftssoziologie« bezeichnet (Felt/Nowotny u.a. 1995, 59). Menschliches Handeln wird demzufolge in den Kategorien manifester und latenter Funktionen gefasst. Das funktionale Ziel der Wissenschaft ist nach Merton die Mehrung von Wissen. Das »Ethos der Wissenschaft« sorgt dafür, dass diese Funktion erfüllt wird: »Das Ethos der Wissenschaft ist jener affektiv getönte Komplex von Werten und Normen, der als für den Wissenschaftler bindend betrachtet wird. (...) Diese (...) Imperative werden vom einzelnen Wissenschaftler in unterschiedlichem Maß internalisiert und bilden auf diese Weise sein wissenschaftliches Gewissen« (Merton 1985b, 88).<sup>3</sup>

Merton benennt vier Normen, die seines Erachtens dieses Ethos ausmachen: Universalismus, »Kommunismus«, Uneigennützigkeit und organisierter Skeptizismus. Die Norm des Universalismus sichert einerseits, dass alle, ungeachtet ihrer Nationalität oder anderer persönlicher Eigenschaften, an der Wissensproduktion teilhaben können. Andererseits sichert

sie den »unpersönlichen Charakter von Wissenschaft« selbst (ebd., 90). Letzteres deutet auf Mertons Glauben an objektive Maßstäbe hin. Wo diese walten, so wird angenommen, mischen sich keine partikularen Interessen in die Ergebnisproduktion. Mit der Norm des »Kommunismus« wird von Merton jener Grundsatz der wissenschaftlichen Gemeinschaft benannt, der verfügt, dass niemand dazu berechtigt ist, Ideen oder Entdeckungen als seinen persönlichen Besitz zu betrachten und zurückzuhalten, um sich daran zu bereichern. Den einzigen persönlichen Nutzen, den ein Wissenschaftler aus seiner Arbeit ziehen darf, ist die Anerkennung durch Kollegen. Dass gerade um letztere heftig gestritten und gerungen wird – was sich in den von Merton untersuchten »Prioritätsstreitigkeiten« widerspiegelt – stellt ihm zufolge die Norm nicht in Frage, eine Verquickung von ökonomischem Profit und wissenschaftlichen Erkenntnissen – wie etwa in Form von Patenten – dagegen sehr wohl. Hieran schließt sich die Norm der Uneigennützigkeit an, die deutsche Übersetzung des Wortes »disinterestedness«. Es geht dabei nicht um Interessellosigkeit im Sinne von begeisterungsarmer Forschungstätigkeit, sondern darum, nicht mit der Hilfe wissenschaftlicher Arbeit persönliche Interessen durchzusetzen, wie etwa Macht über andere auszuüben oder Ruhm um des Ruhmes willen zu ernten und es dabei mit der Wahrheit bzw. der wissenschaftlichen Redlichkeit nicht so genau zu nehmen. Gesichert wird diese Norm nach Merton schon dadurch, dass sich jeder Wissenschaftler von Fachkollegen überwacht wissen und mit dem Risiko leben müsse, von ihnen entlarvt und damit vernichtet zu werden. Der organisierte Skeptizismus schließlich ist eine Norm, die sowohl methodologisch als auch institutionell gilt. Sie bezeichnet die analytische Herangehensweise der Wissenschaft an jeglichen Gegenstand, sei er heilig oder profan, mit derselben kritischen, distanzierten Haltung.

Diese Auffassung von der Wissenschaft als Normensystem wurde vielfach kritisiert, da sie eher einer Idealvorstellung entspringe, als den realen Verhältnissen. Außerdem eignen sich gerade rigide Normen oft sehr gut dazu, die tatsächlich praktizierten Verfahrensweisen zu vernebeln. Beispielsweise trage die Norm des Universalismus keineswegs dazu bei (so Felt/Nowotny 1995, 61), wissenschaftliche Leistungen losgelöst von persönlichen Bewertungskriterien zu beurteilen, sondern erhebe im Gegenteil partikulare Interessen zu allgemein gültigen.

Es wäre jedoch ungerechtfertigt, Merton einen naiven Blick auf die Wissenschaft zu unterstellen. Er hat mit seinen Untersuchungen sehr wohl Mechanismen aufgedeckt, die gerade die von ihm benannten Normen unterwandern. Ein gutes Beispiel liefert hierfür der »Matthäus-Effekt«<sup>4</sup>, den Merton aufgrund von Interviews mit Nobelpreisträgern diagnostiziert. Im Spiel um »Belohnung«, die in der Wissenschaft vor allem in der Anerkennung durch Fachkollegen besteht, da sie sich instrumentalisieren lässt (und das heißt umsetzen in Karrierechancen und Positionen), verteilen sich Zugangschancen keineswegs immer »gerecht«, da die höchste Anerkennung

nicht automatisch denen zufällt, die die vergleichsweise besten Leistungen erbringen. Das funktioniert nach Merton folgendermaßen: »Der Matthäus-Effekt besteht darin, daß hoch angesehenen Wissenschaftlern für bestimmte wissenschaftliche Beiträge unverhältnismäßig große Anerkennungsbeiträge zufallen, während solche Anerkennung Wissenschaftlern, die sich noch keinen Namen gemacht haben, vorenthalten wird« (Merton 1985a, 155).

Wie aber macht man sich einen Namen, wie wird man zu einem angesehenen Wissenschaftler? Und was trägt Merton zu der Frage bei, wie Wissenschaftler gemacht werden? An der Formulierung des Matthäus-Effekts wird deutlich, wie sehr die Entwicklung junger WissenschaftlerInnen davon abhängt, was andere ihm/ihr an Verdiensten zuschreiben. Wissenschaftliche Leistungen allein garantieren niemandem, dass diese auch anerkannt werden. Nur die Anerkennung bringt jedoch die Möglichkeit, sich irgendwann einen Namen zu machen und damit die Chance auf eine unabhängige Position zu bekommen. Zur Frage, wie man zu einem anerkannten Wissenschaftler wird und welche Dispositionen bei den interviewten Nobelpreisträgern in dieser Hinsicht gegeben waren, antwortet Merton mit aufschlussreichen empirischen Ergebnissen<sup>5</sup>: »Von 84 amerikanischen Nobelpreisträgern haben 44 als junge Wissenschaftler in irgendeiner Eigenschaft unter der Leitung von insgesamt 60 Nobelpreisträgern gearbeitet« (ebd., 164). Aus den Interviews mit den Preisträgern geht zudem hervor, dass diese dem Einfluss, dem sie durch die »Berührung mit schöpferischen Geistern« ausgesetzt waren, große Bedeutung beimessen. Sie sprechen von »Gespür« und »Urteilsvermögen« und davon, in der Zusammenarbeit mit den berühmten Vorbildern gelernt zu haben, das Wichtige vom Unwichtigen zu unterscheiden. Weiterhin vermutet Merton bei erfolgreichen Wissenschaftlern bestimmte Charakterzüge, die sie dafür prädestinieren, sich auf wissenschaftlichem Gebiet durchzusetzen. Er spricht ihnen eine »außerordentliche Ich-Stärke« zu, womit er hauptsächlich meint, dass sie sich selbst besonders viel zutrauen und sich nicht durch Fehlschläge irritieren lassen.<sup>6</sup> Die Verbindung zwischen der Tendenz, sich eher »wesentlichen«, aber dafür schwierigeren Forschungsaufgaben zuzuwenden und der postulierten Ich-Stärke sieht Merton in dem »mit der Zeit erworbene(n) Gespür« für die wirklich großen Probleme, die den Routineaufgaben vorgezogen werden (ebd., 166). Wie dieses ominöse Gespür für die viel versprechenden Aufgaben entsteht, erfahren wir von Merton nicht.

Zwischen dem Erkennen wichtiger Probleme und der öffentlichen Anerkennung durch Kollegen liegt freilich der Name des Wissenschaftlers und damit eben der von Merton konstatierte Matthäus-Effekt. Letzterem billigt er als Strukturfunctionalist zu, funktional (also i.S. der Förderung wichtiger Ideen) bzw. dysfunktional (i.S. der Förderung irrationaler Autoritätsverherrlichung) zu wirken. Hier stößt sich Merton an seinen Normen: dysfunktional ist, was sie verletzt. Autoritätsgläubigkeit geht beispielsweise gegen das

Universalismusprinzip. Vielleicht ist es auch deshalb nicht verwunderlich, wenn er den existentiellen Folgen des Matthäus-Effekts verhältnismäßig wenig Raum zugesteht: der Zuweisung oder Vorenthaltung wissenschaftlicher Ressourcen. Dieser Punkt hätte durchaus verdient, stärker beachtet zu werden, da er wichtige Mechanismen offenbar werden lässt. Ähnlich wie die Artikel namhafter Wissenschaftler eifriger rezipiert werden als diejenigen weniger bekannter, so Merton, werden auch angesehenen Forschungsinstituten mehr finanzielle Mittel zugeteilt als weniger angesehenen. Wie dies mit dem Befund zusammenhängen könnte, dass gerade aus den renommierten Universitäten überdurchschnittlich viele Nobelpreisträger hervorgehen, erörtert Merton nicht konsequent vor dem Hintergrund seines dargestellten Matthäus-Effektes, sondern zieht einen ähnlichen Schluss, wie bereits vorher in Verbindung mit der »Ich-Stärke«: Er gesteht den namhaften Universitäten zu, »außergewöhnlich talentierte Wissenschaftler frühzeitig zu identifizieren und an die eigenen Fakultäten zu binden« (ebd., 170). Dass es sich möglicherweise genau umgekehrt verhält, also angesehene Universitäten angesehene Wissenschaftler geradezu produzieren, ganz im Sinne des von ihm beobachteten Effektes, so weit geht der Autor in seiner Analyse nicht.

Merton zeigt scharfsichtig bestimmte Mechanismen der Wissenschaft auf, die gegen ihren eigenen Normenkodex verstoßen, bricht jedoch seine Erkenntnisse an eben diesem Kodex, so dass am Ende die »funktionalen« und »dysfunktionalen« Effekte als unverbundene Stücke übrig bleiben. Die Selektionswirkung des Matthäus-Effektes wird von ihm so zwar herausgestellt (als Dysfunktion), eine Verbindung zwischen Zuschreibungsprozessen und der »Selbstsicherheit« erfolgreicher Wissenschaftler aber zieht er nicht. Diese Selbstsicherheit ist bei einigen glücklichen Individuen (wie Nobelpreisträgern) offenbar angelegt, wird »in einer kreativen wissenschaftlichen Umgebung« verstärkt und »ermutigt sie, riskante aber wichtige Probleme aufzugreifen und die Ergebnisse ihres Forschens ins rechte Licht zu stellen« (ebd., 171). Mit der Frage, wie aus Menschen Wissenschaftler werden, kommt man mit der Hilfe von Robert Merton bis zu diesem Punkt und kann die weiteren Verbindungen nur vermuten. Wie genau das kreative Umfeld beschaffen ist, wer die jungen Wissenschaftler wodurch ermutigt und wie sie zu ihren wichtigen Problemen und einer angemessenen Darstellung derselben kommen, bleibt offen.

### 1.3 Erfolgreiche Wissenschaftler

Harriet Zuckerman führt uns etwas weiter hinein in biographische Details der Laufbahnen von Nobelpreisträgern, die differenzierter Aufschluss geben über das, was Merton als »Prozesse der Akkumulation von Chancen« bezeichnet (Zuckerman 1990, 47). Die Autorin erklärt das Phänomen wie folgt: »Gelingt es jemandem, Chancen zu akkumulieren, so bedeutet dies,



dass er gleich zu Beginn seiner Karriere vorankommt und sich hinsichtlich seiner Leistungen, Ressourcen und der gezollten Anerkennung immer weiter aus den Kreisen seiner Altersgenossen herausbewegt« (ebd., 48). Wie Zuckerman an verschiedenen Punkten zeigt, war das bei der Mehrzahl der untersuchten Preisträger der Fall. Heißt das, wer frühzeitig Chancen akkumulieren kann, wird Erfolg haben? Was hat das mit wissenschaftlicher Leistung und den »wichtigen Problemen« zu tun? Wie geht diese Chancenakkumulation vor sich? Auch bei Zuckerman erfahren wir darüber nichts. An einem Beispiel lässt sich jedoch sehr wohl zeigen, wie solche Prozesse aussehen könnten:

James Watson und Barbara McClintock sind Nobelpreisträger. Während Watson zusammen mit seinem Kollegen Francis Crick relativ frühe Anerkennung durch den Preis fanden, wurde McClintock diese Anerkennung erst sehr spät zuteil. Wie sich bei näherem Hinsehen zeigt, hat das sowohl epistemologische wie soziale Gründe gehabt: Einerseits ritten Crick und Watson auf der Welle der Molekularbiologie heran, an deren Bedeutungsentwicklung sie selbst beteiligt waren. McClintock hingegen arbeitete mit Methoden und innerhalb eines epistemischen Rahmens, der an zeitgenössische wissenschaftliche Diskurse nicht »anschlussfähig« war. Die Möglichkeit McClintocks, sich an solche aktuellen Diskurse anzuschließen, war auch äußerst begrenzt: Weder gelang es ihr, sich an einer renommierten Universität zu etablieren, noch eine Position zu erreichen, die es ihr erlaubte, in großem Stil zu forschen. Sie war innerhalb der Forschergemeinschaft isoliert und hatte sich in Cold Spring Harbour eine Nische geschaffen, in der sie unabhängig ihrer Arbeit nachging. Ihre Kollegen konnten mit ihren Ergebnissen jedoch nichts anfangen, da sowohl die Terminologie wie die Forschungsweise McClintocks für sie nicht nachvollziehbar war. Sie ergab für die anderen Wissenschaftler überhaupt keinen Sinn und war damit uninteressant. Die Biographin der Biochemikerin schreibt über die Reaktionen: »(D)ie Aussagen, die sie aus ihren Experimenten zogen, bestätigten ihnen letztlich nur, dass ihre eigenen Modelle und Modellentwürfe unglaublich erfolgreich waren. Während Barbara McClintock sich vermutlich in dem Glauben wähnte, näher mit der biologischen Wirklichkeit verbunden zu sein, meinten viele ihrer Kollegen (...), sie habe jeden Bezug zur Realität verloren« (Fox Keller 1995, 185).

McClintocks Leistungen wurden erst Jahrzehnte nachdem sie ihre Ergebnisse der Öffentlichkeit präsentierte mit dem Nobelpreis gewürdigt. Sie war zu diesem Zeitpunkt bereits über 80 Jahre alt.<sup>7</sup> Man kann also mit Fug und Recht behaupten, dass Watson und Crick, die sehr viel schneller eine entsprechende Resonanz auf ihr »Doppelhelix-Modell« erhielten, weit aus erfolgreicher waren. Kann man aber deshalb rückschließen, sie hätten das bessere »Gespür« gehabt oder eine andere persönliche Eigenschaft, durch die sie eher befähigt waren, die »wichtigen Probleme« zu erkennen? Haben sie eine bessere Leistung erbracht?

Liest man die autobiographische Beschreibung James Watsons über die Entdeckung der Doppelhelix (1997 [1968]), so kommt etwas ganz anderes zu Tage. Das »Gespür« Watsons lag offenbar auf einem Gebiet, das weniger mit seinem Forschungsgegenstand als vielmehr mit seiner Kompetenz zu tun hatte, effektiv Informationen zu beschaffen, zu nutzen und Menschen zu finden, die aufgrund ihres Sonderwissens in der Lage waren, die Informationen richtig zu deuten. Watson, der zum Zeitpunkt seines großen Erfolges erst 25 Jahre alt war, schildert den Weg zur »Entdeckung« der DNS-Struktur äußerst freimütig und ohne sich zu bemühen, etwas zu verbergen. Das macht seinen persönlichen Bericht sehr wertvoll und liefert aufschlussreiche Details über Forschungspraxis und soziale Aspekte des wissenschaftlichen Arbeitens. Weder er selbst noch seine Kollegen werden von ihm als durchgeistigte Wesen dargestellt, die nur die reine Forschung um der Forschung willen im Blick hatten. Vielmehr lässt Watson keinen Zweifel daran, dass es ihm selbst vor allem um eines ging: die Struktur der DNS aufzuschlüsseln, weil er damit rechnete, dafür den Nobelpreis erhalten zu können. Zur gleichen Zeit arbeiteten auch andere an diesem Problem, zum Teil bereits berühmte Chemiker wie Linus Pauling, zum anderen gewissenhafte Kristallographen und Röntgenbeugungsspezialisten wie Rosalind Franklin und Maurice Wilkins. Es gelang Watson, zu diesen Wissenschaftlern Kontakte herzustellen bzw. sich darüber zu informieren, welche Ergebnisse sie bereits erzielt hatten. Für sein Alter und seinen Status hatte er erstaunlich gute Möglichkeiten, zu bekannten Wissenschaftlern Verbindung aufzunehmen. So berichtet er über Gespräche mit bzw. Briefe an Max Delbrück und Erwin Chargaff. Sein Doktorvater, der ihn nach der Promotion nach Europa schickte (Watson war US-Amerikaner), war ein bekannter Mikrobiologe. Watsons Chef in Cambridge, wo er seine Post-Doc-Zeit verbrachte und mit Francis Crick zusammen über der DNS brütete, war ein Nobelpreisträger. Weiterhin befanden sich im Umfeld des jungen Forschers in Cambridge einige hochkarätige Wissenschaftler, die sich in Gebieten gut auskannten, wo er selbst wenig zu bieten hatte. Der Biologe gibt unverblümt zu verstehen, dass ihm der Gedanke unangenehm war, nun auch noch Biochemie lernen zu müssen. Auch die Technik der Röntgenbeugung so weit zu beherrschen, als dass er Bilder der DNS in ähnlicher Qualität wie Rosalind Franklin hätte erzeugen können, hätte viel zu lange gedauert. Watson wollte der Erste sein. Er stellt seine Suche nach der richtigen Lösung dar wie einen Wettlauf, wie ein sportliches Ereignis. Er wendete seine Energien dafür auf, einfachere Wege zu finden, seinem Problem näher zu kommen. Erstaunlicherweise legt er in seinem Bericht keinen Wert darauf, diese Wege zu verbergen, sondern ist im Gegenteil darum bemüht, seine Geschicklichkeit darin, andere für sich arbeiten zu lassen, möglichst amüsant darzustellen.<sup>8</sup>

Die Geschichte Watsons reiht sich hervorragend in Mertons und Zuckermans Befunde ein. Die Tatsache jedoch, dass der Weg McClintocks we-

sentlich länger, gewundener und beschwerlicher war als der Watsons, hat nichts mit der unterstellten schwachen oder großen »Ich-Stärke« der Wissenschaftler zu tun. Vielmehr ist Watson bewusst bestrebt ein Problem zu lösen, von dem er weiß, dass es Ruhm und Ehre einbringt, weil es aktuell ist, während McClintock sich mit ihrem Gegenstand auseinander setzt, ohne darüber nachzudenken, was ihr diese Forschung an Reputation einbringen wird. *Wie jedoch diese unterschiedlichen Haltungen zu Stande kommen*, ist meines Erachtens eine Frage, die sich nicht mit dem Blick in die Kindheit der Wissenschaftler oder in ihr »inneres Wesen« beantworten lässt, sondern nur mit dem Blick darauf, wie Wissenschaft als soziale Praxis funktioniert.

Ein sehr wichtiger Teil der wissenschaftlichen Praxis ist beispielsweise das Anerkennungssystem, auf das Merton mit seinem »Matthäus-Effekt« abhebt. Behandelt man es jedoch nur in seiner sozialen Dimension, wie Merton es tut, so kann man nichts darüber erfahren, wie bestimmte wissenschaftliche Lehren, Denkweisen oder Paradigmen und in ihrer Folge auch einzelne Forschungsergebnisse entstehen und sich durchsetzen. Man muss vielmehr annehmen, dass sie sich »von allein« etablieren, ganz einfach weil sie »wahr« und »richtig« sind und nur auf ihre Entdeckung durch geniale Forscher warteten. Obgleich Merton also den wissenschaftlichen Akteur einführt, befördert er ihn genau an der Stelle wieder zur Tür hinaus, an der epistemologische und soziale Ebene der Wissenschaft aufeinander treffen.

## 2. Wie Wissenschaft gemacht wird

### 2.1 Auf dem Rücken des Tigers: (Natur-)Wissenschaftliches Wissen als Gegenstand der Soziologie<sup>9</sup>

Naturwissenschaftliche Forschung beruht ebenso auf Verständigung und Kommunikation wie jede andere Wissenschaft auch. Der Rahmen der Verständigung, der durch bestimmte terminologische Richtlinien und Modelle gebildet wird sowie durch die Möglichkeit, Kontakte zu anderen Wissenschaftlern darüber herzustellen, trägt entscheidend dazu bei, dass wissenschaftliche Probleme überhaupt formuliert und als solche erkannt werden. Kann die Naturwissenschaft aber dann noch ihre Sonderstellung behalten? Ist dann nicht auch ihr Wissen standortgebunden und somit nicht kontextunabhängig wahr?

Thomas Kuhn markierte mit seinem Buch »Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen« (Ersterscheinung 1962) den Bruch mit dem unantastbaren Status naturwissenschaftlichen Wissens und leitete die so genannte anti-positivistische Wende<sup>10</sup> der Wissenschaftssoziologie ein. Erst in den 1970er Jahren allerdings wird naturwissenschaftliches Wissen selbst zum

Gegenstand soziologischer Forschung. Zunächst entwickelt sich in Großbritannien die *Sociology of Scientific Knowledge*, kurz SSK genannt, deren Vertreter sich explizit zur Aufgabe machten, eine Soziologie (natur-)wissenschaftlichen Wissens zu entwerfen (vgl. Heintz 1998, 57). Die Ausgangsthese besagt, dass alles Wissen sozial bedingt ist, oder wie Steven Shapin die Blickrichtung beschreibt: »SSK sought to show that knowledge was constitutively social, and in so doing, it raised fundamental questions about taken-for-granted divisions between ›social versus cognitive, or natural factors‹« (Shapin 1995, 289).

Collins (1985) leitet verschiedene Wurzeln der einzelnen Vertreter dieser Forschungsrichtung her. Er unterscheidet zwischen der »relativistischen Perspektive«, die von der sozialen Konstruktion wissenschaftlichen Wissens ausgeht und einer Richtung, die sich vor allem in Abgrenzung zu Robert Mertons Wissenssoziologie entwickelt hat und sich auf die Thesen Kuhns bezieht (ebd., 131).<sup>11</sup>

David Bloor legte als Vertreter der ersten Richtung 1976 in seinem Buch *Knowledge and Social Imagery* ein Programm (»strong programme«) von vier Punkten vor, dem eine Wissenssoziologie der Wissenschaften genügen sollte: Kausalität, Unvoreingenommenheit, Symmetrie und Reflexivität. D.h. wissenschaftliche Anschauungen sollten kausal aus sozialen Bedingungen erklärt werden, es sollte dabei nicht differenziert werden zwischen »wahren« und »falschen« Behauptungen, sondern diese sollten durch dieselben Ursachen erklärt werden. Letztlich sollten die Erklärungsmuster dieser Soziologie wissenschaftlichen Wissens auch auf sie selbst angewendet werden können. Wie Felt/Nowotny (1995, 129) dazu bemerken, war dieses Programm zunächst ein theoretisches Manifest ohne empirische Grundlage, es öffnete jedoch den Raum für entsprechende Studien<sup>12</sup>.

Pickering (1992) differenziert zwischen dem so genannten *Interessenmodell* und dem *Diskursmodell*. Das Interessenmodell siedelt das »Soziale« der Wissenschaft extern an: politische und professionelle Interessen der Wissenschaftler beeinflussen beispielsweise Theoriewahl oder Forschungsrichtungen. Das Problem ist hier, sofern aus rein objektivistischer Perspektive argumentiert wird, »über welche sozialen Mechanismen sich soziale Interessen in wissenschaftliches Wissen umsetzen« (Heintz 1993, 538).<sup>13</sup> Das Diskursmodell findet »das Soziale« in wissenschaftlichen Kommunikationsprozessen, also internen Auseinandersetzungen. Die zentrale These lautet, dass wissenschaftliches Wissen kontingent ist, d.h. experimentelle Daten mehrdeutig sind und daher Aushandlungsprozessen unterliegen. Hierbei ist entscheidend, dass »innerwissenschaftlicher Konsens nicht nur rational bzw. technisch begründet« ist (Heintz 1993, 540), sondern noch andere Faktoren ins Spiel kommen, die den Diskurs beeinflussen.

## 2.2 Wissenschaft als Praxis

Andrew Pickering streicht heraus, dass das analytische Repertoire der SSK, welches dazu dienen soll, den Problemkomplex »Wissen« zu untersuchen, nicht adäquat sein kann für die Untersuchung wissenschaftlicher Praxis.<sup>14</sup> Zwar arbeiteten die Vertreter der SSK z.T. empirisch, nicht jedoch auf der Ebene der direkten Wissensproduktion, des »science in-the-making« (Pickering 1992, 6).

Die neueste Variante sozialwissenschaftlicher Auseinandersetzung mit diesem Thema, die Wissenschaftsforschung, nimmt sich dieser Problemstellung an. Sie versteht sich im Gegensatz zur Wissenssoziologie und Wissenschaftssoziologie als »eigenständiges, noch junges und in Entwicklung befindliches, integratives Forschungsgebiet« (Felt/Nowotny u.a. 1995, 15). Obgleich eindeutige Grenzziehungen nur schwer möglich sind, setzt sich dieses neue Forschungsgebiet vor allem von der herkömmlichen Wissenschaftssoziologie ab. Die Wissenschaftsforschung attestiert sich einen breiteren, interdisziplinären Zugang, ihr Gegenstandsbereich ist nicht eindeutig festgelegt. Sowohl die Wechselwirkungen von Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft als auch die gesellschaftliche und kulturelle Bedingtheit wissenschaftlicher Forschung werden in den Blick genommen (ebd., 20/21). Als zentralen Bereich reklamiert die Wissenschaftsforschung die soziale Konstruktion wissenschaftlicher Erkenntnisse für sich. Der Import ethnomethodologischer Ansätze brachte in den 1980er Jahren diese neue Sichtweise in die Wissenschaftssoziologie (Shapin 1995, 295/296). Dabei liegt der Schwerpunkt nicht – wie bei der *Sociology of Scientific Knowledge* – auf der Analyse wissenschaftlichen Wissens, sondern auf der Handlungsanalyse an den Orten der Wissensproduktion (Laboratorien) und dem Prozess der Herstellung wissenschaftlichen Wissens (*science in-the-making*).

Nach Knorr-Cetina und Mulkay (1983) folgen Studien der Wissenschaftsforschung bestimmten charakteristischen Tendenzen: Sie untersuchen lokale wissenschaftliche Praxis, nicht »allgemeine Prinzipien von Wissenschaft« und arbeiten mit einem konstruktivistischen Verständnis von Wissenschaft. Damit lassen sie sich sowohl in methodologischer Hinsicht als auch in Bezug auf den Gegenstand ihrer Forschung vom Programm des SSK abgrenzen.

Während »das Soziale« in der wissensorientierten Richtung weitgehend mit wissenschaftsexternen Faktoren identifiziert wird (Heintz 2000, 104), verfolgt die praxisorientierte Richtung eine Auffassung, in der sich wissenschaftliches Handeln als eine spezifische Form sozialen Handelns analysieren lässt:

»Die Wissenschaften werden vom »Sozialen« nicht nur beeinträchtigt (kontaminiert oder infiltriert), sondern sie »bemächtigen« sich sozialer Praktiken als Instrumente der Erkenntnisfabrikation. (...) Soziale und alltägliche Praktiken, wie z.B. Formen der

Interaktion, sind *notwendige Glieder* in den Verarbeitungsketten des wissenschaftlichen Labors; (...). Das Labor ist in diesem Sinn die *soziale Form* der Wissenschaft.« (Knorr-Cetina 1988, 87 – Herv. i. Org.)

Da sich die sozialen Geschehnisse in einem Labor<sup>15</sup> nur vor Ort beobachten lassen, wird der Empirie konsequenterweise besonderes Gewicht beigelegt. *Wissenschaft als Praxis* wird untersucht. Dabei interessieren sich die Vertreter dieser Forschungsrichtung nicht für die Inhalte der untersuchten Wissenschaft, sondern für »die Beschaffenheit des Wissensprozesses.« (Amann 1995, 158) Forschung hat *als Forschung* eine soziale Ebene und Forschungsprodukte sind (wissenschafts-)kulturelle Entitäten, nicht »natürliche Gegebenheiten«, die von der Wissenschaft entdeckt werden. Im sozialen Handeln werden wissenschaftliche Fakten erst hergestellt, denn, so wird gefragt: »Warum sollte unser interessegeleitetes, instrumentelles Ordnen der Welt tatsächlich eine inhärente Objektstruktur widerspiegeln?« (Knorr 1985, 156) Naturwissenschaftliche Forschung wird auch hier von der Analyse nicht ausgenommen. Sowohl Karin Knorr-Cetina als auch Bettina Heintz erobern mit ihren aktuellen Studien den Bereich der »harten Wissenschaften«, die sogar noch innerhalb der Naturwissenschaften als »besonders objektiv« gelten. Knorr-Cetina (1999) zeigt am Beispiel der Physik und der Molekularbiologie, wie diese epistemischen Kulturen im wissenschaftlichen Handeln hergestellt werden und sich herausbilden, während Heintz (2000) die Wurzeln der unerschütterlich scheinenden »Einigkeit« der Mathematik herausarbeitet und die Genese des Faches daraufhin untersucht. Beide bearbeiten die epistemische Dimension von Wissenschaft, wobei sie zeigen, dass sich diese nach Fachkulturen differenziert präsentiert und etabliert. Wie bereits gesagt, richten die Laborstudien allgemein den Focus nicht mehr auf die methodologische Seite des Experiments, sondern auf die praktische Seite der »cultural activity of science« (Knorr-Cetina 1992).<sup>16</sup> Heintz kritisiert Knorr-Cetinas Begriff vom Forschungshandeln, den diese folgendermaßen fasst: »Forschung in der Werkstatt der Wissenserzeugung erscheint als vom Können der Akteure abhängige Handarbeit, nicht als Kopfarbeit im Reich der Ideen« (Knorr-Cetina 1991 [1984], 25). Nicht nur das Hantieren mit Objekten sei aber Handeln, so Heintz, sondern jede Form von Problemlösung (ebd., 136). Heintz braucht nicht zuletzt einen Handlungsbegriff, der sich auch auf Denken und Ideen bezieht, weil sie sich in ihrer neuesten Studie mit der theoretischen Mathematik auseinander setzt (vgl. Heintz 2000). Wie sie feststellt, wird hier für den Außenstehenden unsichtbar gedanklich konstruiert, werden Ideen ohne Forschungstools miteinander verknüpft. Der Praxisbegriff in den Laborstudien hingegen wurde gerade gegen die Vorstellung entwickelt, bei der Forschung drehe es sich um eine Ideenwelt: »practice was interpreted within an action-theory framework« (Knorr-Cetina 1999, 9).

Die im Mittelpunkt der Untersuchung stehende wissenschaftliche Pra-

xis wird von Heintz und Knorr-Cetina also sehr unterschiedlich verstanden. Beide gehen jedoch offenbar davon aus, dass es sich beim Erkenntnisprozess um ein konstruktives Geschehen handelt, das ohne Akteure und ohne soziales Handeln nicht auskommt. Diese konstruktivistische Sichtweise soll im Folgenden näher erläutert werden, da sie wertvolle Instrumente bereitstellt, wenn es darum geht, Wissenschaft als Praxis zu untersuchen.

### 2.3 Zur Konstruktion von Fakten

Zunächst möchte ich eine Arbeit älteren Datums ins Blickfeld rücken, nämlich die Schrift *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* von Ludwik Fleck (1999 [1935]). Flecks Schrift zeigt bereits im Titel die erkenntnistheoretische Haltung, die hinter seiner Untersuchung steht. Es geht darum herauszufinden, wie Tatsachen als solche überhaupt zu Stande kommen, d.h. um den Prozess, der vor der selbstverständlichen Hinnahme einer wissenschaftlichen Tatsache als »Fakt« liegt. Für Fleck entstehen Ideen im »Denkverkehr eines Wissenschaftlerkollektivs« (Schäfer/Schnelle 1999, XXXIV) und werden erst im Nachhinein einzelnen Forschern zugeschrieben. Auch Fleck betrachtet Wissenschaft nicht als »formales Konstrukt«, sondern als Praxis und untersucht sie ebenfalls auf dieser Ebene. Da Fleck jedoch nicht von Handlungen oder Interaktionen spricht, die von konkreten Akteuren lösgelöst sind bzw. von ihnen abstrahieren, rückt er diese Akteure als Handelnde in den Mittelpunkt. Somit ist das »Wissenschaftlerkollektiv« der Bezugspunkt der Erkenntnis und »ist das Erkennen kein individueller Prozeß eines »theoretischen Bewußtseins« überhaupt; es ist Ergebnis sozialer Tätigkeit, da der jeweilige Erkenntnisbestand die einem Individuum gezogenen Grenzen überschreitet« (Fleck 1999, 54). Vielleicht weil Fleck kein Sozialwissenschaftler war, sondern Mediziner, behandelte er das Problem der Standortgebundenheit allen Wissens, mit dem Mannheim sich noch herumschlug, schon damals ohne Scheu vor dem Objektivitätsanspruch der Naturwissenschaften. Er markiert den Standort der Erkenntnissubjekte in ihrer Gemeinschaft, die zusammengehalten wird durch einen gemeinsamen Denkstil. Erst dieser Denkstil ermöglicht es der Gemeinschaft zu kommunizieren und überhaupt Erkenntnisse zu gewinnen. Damit aber ist jede wissenschaftliche Tatsache abhängig vom Denkstil des Forscherkollektivs dem sie entspringt (ebd., 85). Fleck wendet sich gegen den Anspruch wissenschaftlicher Weltansicht, von einem vor- oder außergesellschaftlichen Standpunkt aus (»freischwebend«) objektive Erkenntnisse erzeugen zu können, deren Qualität automatisch über den Erklärungen anderer Kollektive stehe, »als ob unsere heutigen wissenschaftlichen Auffassungen in vollständigem Gegensatz zu allen anderen Denkartensorten stünden (...). Wir besäßen einfach das »richtige Denken« und das »richtige Beobachten« und eo ipso, was wir für wahr erklären, *ist wahr*; was aber jene anderen, die Primitiven, oder die Alten, die Geisteskranken oder die Kinder

für wahr erklären, *scheint nur ihnen wahr zu sein*« (68/69 – Herv. i. Org.). Fleck kritisiert diese »erznaive Ansicht«, da sie daran hindere, eine wissenschaftliche Erkenntnistheorie aufzubauen. Eine solche muss nach Meinung des Autors in jeder Hinsicht relational sein, von einem »Fixum« will er nichts wissen, da es keinen Sinn habe, nach einer Basis zu suchen, von der aus sich »Alles« erklären ließe (ebd., 70). Ludwik Fleck ist damit praktisch der »erste Sozialkonstruktivist« (auch wenn es diese Bezeichnung zu seiner Zeit nicht gab), der von der sozialen Herstellung allen Wissens und seiner Verortung innerhalb verschiedener Denkgemeinschaften ausgeht. Er bezieht die Wissenschaftler als Konstrukteure mit ein und wählt wohl nicht zufällig eine wissenschaftliche Entdeckung aus seinem eigenen Fachbereich (die »Wassermann-Reaktion«), um an diesem Gegenstand seine Theorie empirisch herzuleiten. Er ertappt so nicht nur die Konstrukteure auf frischer Tat, sondern legt alle wissenschaftliche Erkenntnis in den Schoß sozialer Gegebenheiten, auch seine eigene.

Wissenschaftsphilosophen und z.T. auch die Vertreter der *Sociology of Scientific Knowledge* fragen in der Tradition Thomas Kuhns, ob die Beschreibungen der Welt Produkt unserer Beschreibungskategorien (Paradigmata) sind (vgl. Heintz 1998). Sie beziehen sich damit auf die Ebene der *Wahrnehmung von Wirklichkeit*. Obgleich sich Kuhns programmatische Schrift der 1960er Jahre zu einem großen Teil auf die Studie Flecks stützt, gehen die erkenntnistheoretischen Implikationen Flecks sehr viel weiter als die Überlegungen Kuhns (vgl. Heintz 2000). Der Hauptunterschied zur anti-empiristischen Position Kuhns ist die These, dass bei einer Inkongruenz von Theorie und Beobachtung nicht nur das Denken, sondern auch das Handeln verändert wird (Heintz 1993, 544).<sup>17</sup> Vertreter der Wissenschaftsforschung orientieren sich daher eher an Ludwik Flecks Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv und damit bezieht sich der von ihnen genutzte Konstruktionsbegriff auf die Ebene der *Herstellung von Wirklichkeit*.

Karin Knorr-Cetina (1991 [1984]) beschreibt ihr eigenes Projekt der »Fabrikation von Erkenntnis« auf ähnliche Weise wie Fleck: »Die Etymologie des Wortes Faktum bezeichnet eine Tatsache in Einklang mit der lateinischen Wurzel *facere* als etwas, das gemacht worden ist. In der vorliegenden Arbeit wird das Problem der Faktizität als Problem der Fabrikation von Wissen formuliert. Damit ist auf einen Wissensbegriff abgezielt, der naturwissenschaftliche Resultate nicht nur als historisch-sozial eingebettet ansieht, sondern auch als konkret im Labor konstruiert« (22).

Knorr-Cetina (1989) unterscheidet drei »Spielarten des Konstruktivismus«: den Sozialkonstruktivismus nach Berger und Luckmann, den kognitionstheoretischen oder radikalen Konstruktivismus (Vertreter beispielsweise Glasersfeld und Foerster) sowie den von ihr so bezeichneten empirischen Konstruktivismus. Während Berger und Luckmann danach fragen, wie soziale Ordnungen kollektiv produziert und konstruiert und gleichzeitig als



(objektive) Wirklichkeit erfahren werden, betrachtet der radikale Konstruktivismus Bewusstseins als geschlossene Systeme, die individuell perspektivische Wirklichkeiten erzeugen. Die letztgenannte Form hingegen bezieht sich, wie der Name schon sagt, auf die »empirische Erschließung der unterstellten Konstruktionsprozesse« (91). Dieser Ansatz folgt fünf Leitlinien:

1. Er ist *nicht substantialistisch*, d.h. er setzt keine Realität voraus, die unabhängig von den sie hervorbringenden Konstruktionen existiert. Deshalb wird diese Realität in ständiger Arbeit von allen Teilnehmern produziert und reproduziert.
2. Er ist *nicht objektivistisch*, d.h. er bezieht sich in der Analyse immer auf die Kategorien derer, die an der Konstruktion eines bestimmten Objektbereiches beteiligt sind. Dies beeinflusst auch die Fragerichtung: »WIE Wirklichkeit konstruiert wird muss beantwortet werden, um zu klären, WAS diese ausmacht« (92).
3. Er ist *nicht generalistisch*, d.h. Theorien, die einen allgemeinen Erklärungsanspruch erheben, werden als analyseuntauglich betrachtet. Daraus folgt ein so genanntes »Symmetriepostulat«, welches besagt, dass kein Phänomenbereich sich der konstruktivistischen Analyse als unzugänglich erweisen soll, auch das »Soziale« nicht.
4. Er ist *reflexiv*, d.h. er kann auf sich selbst angewendet werden. Damit verbunden ist ein infinites Regress, aus dessen immer neuen nachvollzogenen Zirkeln man sich eine stärkere »Auflösung« sozialer Realität verspricht, im Doppelsinn des Wortes. Die Selbstanwendung wird als »empirische Aufgabe« gesehen, die zur »Erweiterung von Welt« verhilft (94). Dabei sind konstruktivistische Analysen »nichts anderes als Choreographien von Choreographien« (ebd.).
5. Er beruft sich auf eine *Entdeckungstechnologie der Nähe* zum Untersuchungsfeld. Der Ansatz »lehnt eine auf Distanz bleibende Modellbildung nicht ab, weil ihn deren Abweichung von der Wahrheit stört, sondern weil er sich von ihr keine Erschließung von Entdeckungsräumen verspricht« (95).

Aus den vorgestellten Punkten lässt sich schließen, dass es sich beim Programm des empirischen Konstruktivismus nicht um eine theoretische Grundsatzlegung handelt, sondern eher um eine grundsätzliche analytische Haltung, die, wie Knorr-Cetina es ausdrückt, »anstelle des Objektivitätsprinzips des traditionellen Wissenschaftsverständnisses (...) ein *Analysierbarkeitsprinzip*« setzt (ebd., Herv. i. Org.).

Über die genannten Punkte hinaus scheint es sinnvoll, auf die ethnomethodologischen Wurzeln des Laborkonstruktivismus hinzuweisen (vgl. Lynch 1993). Die Ethnomethodologie betrachtet jegliche Form sozialen Handelns als Alltagshandeln, wissenschaftliches Handeln nicht ausge-

nommen. Wissenschaftliche Praxis ist danach eine spezifische Form der Welterzeugung. Die ethnomethodologischen Studien wissenschaftlicher Praxis interessieren sich folgerichtig nicht für theoretische Erklärungen (Knorr-Cetina/Mulkay 1983, 8).

Die Wissenschaftsphilosophie hingegen beruft sich bei ihrer Argumentation eher auf Prinzipien und Konzepte der Wissenschaftstheorie. Schon aus diesem Grunde ist es einleuchtend, weshalb der Konstruktionsbegriff der neueren Wissenschaftsforschung auf den Widerstand von Wissenschaftsphilosophen trifft. Wie bereits Merton in Bezug auf seine eigene Arbeit bemerkte, entzieht sich die Problematik der Wissenschaftstheorie jedoch weitgehend einer soziologischen Betrachtungsweise (vgl. Stehr 1985, 9). Autoren, die nach dem Gebrauchswert des konstruktivistischen Ansatzes für die Wissenschaftstheorie fragen, sitzen häufig Missverständnissen auf, die daher rühren, dass wissenschaftstheoretische Fragerichtungen vorausgesetzt werden. Es werden Verwandtschaften gesucht und angenommen, die keineswegs notwendig bestehen, oder beabsichtigt sind.<sup>18</sup> Um die konstruktivistische Position der Wissenschaftsforschung deutlicher zu machen, möchte ich einen kurzen Blick auf die entscheidenden Konfliktlinien werfen.

Sergio Sismondo (1993) interpretiert beispielsweise die Rede von der sozialen Konstruktion als Metapher, die mindestens vier verschiedene Bedeutungen hat:

- große soziale Gebilde, wie Städte, Wirtschaftssysteme, Gesetzgebung und Wissen,
- konzeptuelle Gebilde, die durch einige fixe Größen bestimmt werden (Daten, Werkzeuge, Ressourcen usw.),
- materielle Objekte, die aus anderen materiellen Objekten zusammengesetzt sind,
- materielle Objekte, die aus Weltanschauungen zusammengesetzt sind.

Den letzten Punkt hält Sismondo für die Position der Konstruktivisten aus dem wissenschaftssoziologischen Milieu und kritisiert ihn als hochgradig unplausibel. Latour und Woolgar<sup>19</sup> bescheinigt er einen »neo-Kantian constructivism«, da sie behaupteten, es gäbe keine Welt der Dinge-an-sich (ebd., 535).

Knorr-Cetina stellt in einer Reaktion auf Sismondo die Frage, welchen Sinn es habe, den Herausforderungen des konstruktivistischen Programms an die konventionelle Philosophie mit dem Versuch zu begegnen, beide miteinander zu versöhnen (Knorr-Cetina 1993, 556). Sie hält diesen Bestrebungen die erklärte Stärke des empirischen Konstruktivismus entgegen, der sich nicht mit der Frage beschäftigt, ob die Objekte, die von der Wissenschaft als solche etabliert wurden, bereits existierten, bevor es dazu kam. Diese Frage führt nach konstruktivistischem Verständnis nirgendwohin,

denn erst nachdem Dinge über den langwierigen Prozess einer Konstruktionsarbeit als solche in dieser Welt sichtbar werden, existieren sie in diesem Sinne und kann über ihre Existenz etwas ausgesagt werden. Gleichzeitig bediente sich die Wissenschaftsforschung durchaus traditioneller Fragen der Philosophie, jedoch mit anderer Absicht. Aus soziologischer Perspektive seien philosophische Ontologiekonzepte selbst Gegenstand der Untersuchung dessen, wie durch Wissenschaft Welt erzeugt wird. Gerade diese Perspektive berge in sich das innovative Potential der Laborstudien: »(T)hey shifted the question from the consideration of the relationship between the world and the scientific representation which had been addressed by a realist, scepticist, instrumentalist and such-like doctrines, to an enquiry into the constructive process of world making« (ebd., 560). Geht man davon aus, die Laborstudien setzten sich mit der ersten Frage auseinander, nach der es auf der einen Seite Dinge gibt und auf der anderen Seite Wissenschaftler, die sich mit ihren Ideen über die Dinge hermachen, so wird man leicht schlussfolgern, der »Laborkonstruktivismus« beschäftige sich damit, wie aus Weltanschauungen materielle Objekte entstehen. Da es aber eben nicht um Ideen und Dinge geht, sondern darum, wie im Labor konkret während des Forschungsprozesses Fakten produziert werden, also um Handeln, liegt Sismondo mit seinem Implausibilitätsverdacht neben der Spur. Sowohl Ideen als auch Fakten stehen am Ende des Forschungsprozesses. Tatsächlich sind beide *black boxes*, die man nicht einsehen kann, deren innere Verschweißungen und Verdrahtungen, das also, woran man erkennen könnte wie sie gemacht wurden, von außen nicht mehr sichtbar sind.<sup>20</sup>

Halten wir fest: Bei der »sozialen Konstruktion« von X handelt es sich um einen Prozess, in dem Wirklichkeit sozial hergestellt wird (das ist mit »Konstruktionsarbeit« gemeint). Die daran beteiligten Akteure konstruieren Realität, ohne die Konstruktionsmittel, mit denen sie operieren, selbst erschaffen zu haben, weshalb letztere auch nicht beliebig oder beliebig veränderbar sind. Das Konzept sozialer Konstruktion ist, wie Knorr-Cetina hervorhebt, ein *analytisches*. Es soll/kann dabei helfen zu erforschen, *wie* es dazu kommt, dass Fakten Fakten werden, also mit anderen Worten zu rekonstruieren, welche Schritte dazu geführt haben, dass etwas als real betrachtet wird. Es gibt kein »Außen« und »Innen« – d.h. es gibt keine Möglichkeit, die Konstruktionsarbeit anderer Akteure von außen zu betrachten und selbst unverändert zu bleiben. Dieser objektivistische Anspruch ließe außer Acht, dass das eigene Forschungshandeln ebenfalls ein Akt der Konstruktion ist.

### 3. Wie werden Wissenschaftler gemacht?

In den bisherigen Ausführungen ist eine prinzipielle Trennung zwischen zwei verschiedenen Ansätzen deutlich geworden, die sich abzeichnet, wenn sich die Soziologie mit Wissenschaft auseinander setzt: Es gibt Ansätze, die sich vorwiegend mit Wissen beschäftigen und solche, die sich vorwiegend mit dem sozialen Kontext, also dem Wissenschaftssystem auseinander setzen. Zwar wird dort, wo Wissenschaft als Praxis untersucht wird, also in den Laborstudien, gerade die soziale Komponente der Herstellung wissenschaftlichen Wissens in den Vordergrund gerückt – der Akzent liegt also weniger auf dem Wissen als auf seiner Fabrikation – die beteiligten Akteure sind dennoch, wie festgestellt, von geringerer Bedeutung. Darüber hinaus kommt in den einschlägigen Arbeiten das Geschlecht von Wissenschaftlern bzw. die Frage, in welchen spezifischen Konstruktionsprozessen es im wissenschaftlichen Kontext hergestellt wird und wie diese Prozesse verlaufen, überhaupt nicht zur Sprache. Die Wissenschaftsforschung ist, wie Kraiss (2000) bemerkt, »geschlechtsblind« (33). Weshalb also soll die vorliegende Arbeit dennoch in den Kontext der Wissenschaftsforschung eingebettet werden, und welchen Nutzen hat dies für die Fragestellung, wie es kommt, dass Frauen wesentlich seltener als Männer zu Wissenschaftlern werden?

Bereits Fleck weist darauf hin, wie wichtig die »Initiationsphase« der Wissenschaft für das Verständnis wissenschaftlicher Praxis ist. Wie Schäfer und Schnelle (1999) hervorheben, betont er als einer der Ersten die Bedeutung, die die Ausbildung junger Wissenschaftler für die Analyse der Struktur der Forschergemeinschaft hat: »Mitgliedschaft und Identität, Arbeitsweise und Problemstellung, theoretisches Rüstzeug und experimentelle Verwendung bilden sich aus bzw. werden erworben in der konkreten Ausbildungsphase des Vor- und Nachmachens exemplarischer Leistungen. (...) Parallel dazu geht es um den Erwerb jener praktischen Erfahrungheit, die erst die eigentliche Mitgliedschaft im Kollektiv gewährt« (ebd., XXXIV). Da diese Frage jedoch nicht Flecks primärer Gegenstandsbereich war, bleibt es bei einem Hinweis in diese Richtung. Auch bei ihm findet sich daher keine ausgearbeitete Analyse dieses Problems. Was jedoch sowohl Fleck als auch die neuere Wissenschaftsforschung bereitstellen, ist der Blick auf die soziale Herstellung epistemischer Objekte. Damit hat die Wissenschaftsforschung methodische und analytische Möglichkeiten dafür erarbeitet, den Prozess der Wissensproduktion zu untersuchen. Der konstruktivistische Blick richtet sich auf die Erkenntnisproduktion und sieht in ihr einen sozialen Prozess der Herstellung von Fakten und Wissen. Es spricht nichts dagegen, auch wissenschaftliche Akteure auf ihre soziale Herstellung hin zu untersuchen und den konstruktivistischen Blick auch auf sie anzuwenden. Auch mich interessiert Wissenschaft als Praxis, jedoch nicht in Bezug auf die Herstellung wissenschaftlichen Wissens, sondern in Bezug auf die Herstellung von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen, und wie sie sich

durch die Praktiken und Strukturen des wissenschaftlichen Feldes dieses selbst einverleiben bzw. von ihm einverleibt werden.

Ich möchte im Folgenden drei Studien vorstellen, die sich in ihrer Frage- richtung an die Wissenschaftsforschung anschließen und sich damit auseinander setzen, wie Akteure sich in bestimmten professionellen Feldern konstituieren und etablieren. Diese Studien bieten Anknüpfungspunkte für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit. Sie nutzen die methodologischen Voraussetzungen der Wissenschaftsforschung und deren empirisch-konstruktivistische Perspektive, untersuchen jedoch nicht den Prozess, in dem Wissen hergestellt und zu Fakten gemacht wird, sondern den Prozess, in dem mit bestimmten Gaben ausgestattete Subjekte als solche erst hervorgebracht werden.

### 3.1 Zur Konstruktion eines Genies

Die erste Untersuchung beschäftigt sich nicht mit der Wissenschaft, sondern mit Musik. *Beethoven and the Construction of Genius* von Tia DeNora (1995). DeNora erzählt die Karriere-Geschichte Beethovens und wie in ihrem Verlauf ein Musiker ›hergestellt‹ wird, dem die Fähigkeit zugeschrieben wird, geniale Werke zu schaffen.<sup>21</sup> Die Autorin nimmt dabei sowohl Bezug auf die Veränderungen im musikkulturellen Sektor in Wien an der Wende des 18. Jahrhunderts (1792-1803) als auch auf Mechanismen von Reputation und Mentorenschaft. Sie zeigt die sozialen Bedingungen unter denen ein Komponist zum »revolutionären« Schöpfer musikalischer Werke wird. Dabei spricht sie Beethovens Musik nicht die Qualität ab. DeNora geht es darum, die Bewertungsschemata und die sozialen Prozesse herauszuarbeiten, unter denen ein Komponist zu einem vielgerühmten »Genie« wird und nicht zu einem vergessenen Talent. Wie die Autorin zeigt, versteht sich diese Entwicklung keineswegs von selbst. Beethovens Werke galten als schwierig und unkonventionell (2), ihr Wert wurde von »Kennern« (also Experten) und nicht von Liebhabern (also Amateuren) entschlüsselt (3). Beethoven selbst war so ein Kenner. Als Sohn einer Komponistenfamilie kam er früh mit den Konventionen zeitgenössischer Musik in Berührung. Mit diesen Konventionen zu spielen ist dem möglich, der sie mit der Muttermilch aufgesogen hat. Beethovens Expertise war mit von der Partie, als sich in Wien ein neues musikalisches Paradigma herauszubilden begann. Man kann also weder sagen, er sei auf einer neuen, herannahenden Welle mitgeritten, noch, dass er selbst den Impuls dazu gegeben hat. Dennoch war er an der Herausbildung eines neuen Musikgeschmacks und auch an der Konstruktion seiner eigenen »Persönlichkeit« im Zuge dessen beteiligt. Hinzu kam die Genie-Ideologie, die sich zum Ende des 18. Jahrhunderts zu verbreiten begann, die Künstler als autonome und distinkte Figuren hervorbrachte. DeNora zeigt Beethovens Erfolg so auf dem Hintergrund sozialer Vermittlung. Sie macht deutlich, dass die Musik des Komponisten kei-

neswegs »in sich« oder »aus sich heraus« von seinen Zeitgenossen geschätzt wurde. Diejenigen jedoch, die sie ablehnten, als Philister oder Konservative abzutun, hält sie für ungerechtfertigt (5). Ebenso falsch wäre es DeNora zufolge, den künstlerischen Weg Beethovens aus seiner geistigen oder persönlichen Größe abzuleiten und dementsprechend die Zeitgenossen, die jene nicht erkennen konnten, als rückständig zu betrachten. Vielmehr stellt sie heraus, wie Beethoven als »Persönlichkeit« in Zusammenhang mit seinem Werk in bestimmten sozialen Prozessen hervorgebracht wird, im Zuge dessen ein Subjekt, dem all dieses zugeschrieben wird, konstituiert wird und sich konstituiert.

Man könnte also sagen, dass DeNora anhand historischen Materials nachgezeichnet hat, wie ein Musiker zu diesem bestimmten Musiker wurde. Sie ist dabei weder von psychologischen Dispositionen ausgegangen, die in Beethovens Person schon immer angelegt waren, noch ist sie davon ausgegangen, dass er durch Sozialisation zu dem gemacht wurde, als der er später erschien. Vielmehr arbeitet sie auf dem Hintergrund sozialer Geschehnisse des musikalischen Feldes innerhalb einer bestimmten Zeit den Prozess heraus, währenddessen eine »soziale Identität« durch Zuschreibungen und Praktiken entsteht.

### 3.2 Erkenntnissubjekte im Herstellungsprozess

Eine ähnliche Fragerichtung wird in einem Aufsatz von Hélène Miallet (1999) aufgegriffen. Sie untersucht den Prozess, in dem Wissenschaftler zu begabten Subjekten gemacht werden. Miallet erzählt die Geschichten von zwei verschiedenen Wissenschaftlern: Der Erste ist William Montel, ein weltberühmter Experte für angewandte Thermodynamik, jedoch dem breiteren, fachfremden Publikum unbekannt und Stephen Hawking, dem ebenfalls weltberühmten, auch fachfremden Publikum bekannten Physiker. Beide haben etwas gemeinsam: Sie werden als Genies betrachtet. Die Frage, die Miallet stellt, ist, weshalb eigentlich und von wem?

Ihre ursprüngliche Frage war gewesen: Wie entsteht eine neue wissenschaftliche Idee? Und warum entwickelt gerade dieses Individuum statt eines anderen jene Idee? Üblicherweise werden diese Fragen gestellt aus einer philosophischen Tradition heraus, die uns daran gewöhnt hat, wissenschaftliches Wissen als das Produkt neuer Ideen wahrzunehmen.<sup>22</sup> Keiner der Vertreter dieser Tradition jedoch beschäftigt sich mit dem Problem, wie diese Ideen zu Stande kommen. Die Frage wird als außerhalb der wissenschaftlichen Ordnung liegend gesehen und an die Geschichtswissenschaften und die Psychologie weitergereicht. Ähnlich verhält es sich mit der neueren Wissenschaftssoziologie: auch sie beschäftigt sich nicht mit der Frage nach dem Erkenntnissubjekt, sondern mit der Praxis der Erkenntnisfabrikation.

Ausschlaggebend für das Verständnis eines Wissensprozesses (*know-*

*ledge process*) ist für Mialet dagegen der Körper des Wissenschaftlers. Sie beschreibt, wie der Thermodynamiker »William X« von seinen Kollegen und durch seine eigenen Aktionen (der »Erfindung« eines bestimmten Computermodells) in einer Reihe von »interlinking discourses« (ebd., 560) als Individuum mit besonderen Gaben hervorgebracht wird: »This individual incarnates the one who has ideas, who does different things, a figure necessary for the institution. (...) These narratives tell us that something specific is happening in the body of this individual« (ebd.).

Die Autorin zeigt anhand ihres empirischen Materials, dass es keine Erfindung vor der Inszenierung als Erfindung gibt (ebd., 559). Gleichzeitig wird der »Erfinder« an genau zwei Punkten des Prozesses als Erkenntnis-subjekt hervorgebracht. Der Erste wird durch die Momente der Problemlösung markiert. In das von »William X« entwickelte Computermodell greift dieser immer dann als Person ein, wenn die anderen nicht damit zurecht kommen und ihn deshalb um seinen Rat fragen. Wenn er das Problem gelöst hat, fällt der Ruhm des funktionierenden Modells auf seinen »Autor« zurück (»We observe the qualification shifting from a re-qualified environment to a subject.« [560]) Der zweite Punkt liegt in der spezifischen Fähigkeit des Forschers, sich mit seinem Forschungsthema zu identifizieren, eine Möglichkeit, die sich während der Arbeit an seinem Modell entwickelt hat. Wenn er an seinem Computermodell sitzt und damit arbeitet, wird er selbst zu einem Teil der Apparatur (»One might say that he is touched in his extended body, just as someone ›becomes his car‹ when he knows from the sound of the engine where the problem lies.« [560/561]). Auf Grund dieser Identifikation gelingt es William X besonders gut, die an ihn herangetragenen Probleme zu lösen. Aber nicht nur durch die Apparatur erweitert und »entgrenzt« sich der vorgestellte Experte. Seine besondere Fähigkeit, Probleme zu lösen, gibt ihm die Möglichkeit, sich selbst an den Hauptkreuzungen und Bezugspunkten verschiedener Forschungsfelder zu platzieren, da er auf Grund seiner Expertise von Forschern anderer Disziplinen aufgesucht wird. Dadurch erweitert er sein Wissen, was wiederum dazu beiträgt, die Anerkennung durch andere zu steigern.

Ähnlich wie die praxisorientierte Wissenschaftsforschung betrachtet Mialet Wissen als Ergebnis eines Handlungs- und nicht als das eines reinen Denkprozesses. So entspringt »neues Wissen« nicht dem Hirn eines genialen Forschers in einer Sternstunde der Schöpfung, sondern entwickelt sich über die Zeit und durch eine Reihe von verschiedenen (sozialen) Prozessen hindurch. Die Autorin löst das Handlungs-subjekt jedoch nicht auf, im Gegenteil, sie zeigt, wie es in operativen Zuschreibungsprozessen »singularisiert« und gleichzeitig »generalisiert« wird (»It is by singularizing an individual that we generalize his/her ascendancy« [562]).

Oberstes Ziel der Studie Mialets ist es, die Rolle des schöpferisch handelnden Akteurs wieder in den Prozess der Wissensproduktion einzuführen,

ohne ihn mit klassisch humanistischen Qualitäten auszustaffieren. Nicht Genialität zeichnet ihn aus, sondern die selektiven Operationen durch die er als schöpferisches Individuum hervorgebracht wird und sich selbst als solches hervorbringt. Diese Art von Subjekt nennt sie »distributed-centred subject«.

In Mialets Konzept der Konstituierung von Erkenntnissubjekten fungieren Zuschreibung (*attribution*) und Verteilung (*distribution*) als operative Elemente. Sie versucht zu verstehen, wie Subjekte gemacht werden: »... my goal has been to try to understand the subject in-the-making; that is, as he or she becomes (productive) through the distribution and re-appropriation of his or her extended body. Indeed, the more a subject is distributed, socialized and collectivized, the more he or she is singular, an ego, a non-interchangeable body« (575).

Ähnlich wie bei Sonnert (1995) wird hier die Frage gestellt »What makes a good scientist?«. Allerdings wird sie »gegen den Strich gekämmt«. Wenn man diese Frage beantworten will, so muss man Mialet zufolge betrachten wie das kollektive Subjekt in die Funktionsweise eines einzelnen Akteurs eingeschrieben ist (562). Damit macht sie aus dem »guten Wissenschaftler« keinen Helden, sondern versteht ihn als sozialen Akteur, der durch komplexe Prozesse hervorgebracht wird. Nicht allein »der Diskurs« hebt diesen Akteur aus »der Masse« heraus, nicht seine »eigene Leistung« ist es, die ihn aufsteigen lässt, nicht seine politische oder strategische Vorgehensweise macht ihn zu einem geachteten Wissenschaftler. Je »singularisierter« und gleichzeitig »anschlussfähiger« der wissenschaftliche Akteur ist, desto größer ist seine Chance zur Innovation. Dies ist Mialets These, die ich allerdings anzweifeln möchte. Müsste man nicht eher sagen: desto größer sind seine Aufstiegs- und Erfolgsmöglichkeiten, ist seine Chance, überhaupt sichtbar zu werden? Denn, wie die Autorin auch bemerkt, es dreht sich bei einer »Erfindung« immer auch um die Sichtbarkeit des »Erfinders«. Sie betont als einen wichtigen Punkt bei der Hervorbringung eines »guten Wissenschaftlers«, dass dieser mit seiner Erfindung zusammengebracht werden muss und letztere als etwas Neues zunächst einmal wahrgenommen werden muss (559). Um aber ein (Forschungs-)Objekt als »neu« und »bedeutsam« wahrnehmen zu können, bedarf es eines bestimmten sozialen Kontextes.

### 3.3 Zur Konstruktion der »wissenschaftlichen Persönlichkeit«

Dieser Kontext wird schließlich in der dritten Studie, die ich hier vorstellen möchte, eingeführt. Steffani Englers theoriegeleitete empirische Untersuchung »zur Konstruktion der wissenschaftlichen Persönlichkeit auf dem Weg zur Professur« (2001) eröffnet den Blick auf das soziale Feld Wissenschaft.<sup>23</sup> Engler nutzt das Konzept des sozialen Feldes von Pierre Bourdieu, um aus den Konstruktionen der Akteure des wissenschaftlichen Fel-



des dessen Prinzipien herauszuarbeiten. In ihren Analysen der Werdegänge von Professoren und Professorinnen zeichnet sie nicht einfach »Biographien« nach, sondern arbeitet konkret heraus, wie sich die Akteure selbst als wissenschaftliche Persönlichkeit hervorbringen und hervorgebracht werden. Dabei wird diese Persönlichkeit nicht vorausgesetzt (wie es beispielsweise Merton mit seinen »Ich-starken« Personen tut), es wird vielmehr analysiert, wie sie in ihrer jeweils (fach-)spezifischen und zum Teil sehr unterschiedlichen Ausprägung in der Welt der Wissenschaft entsteht. Engler entwickelt hierfür ein neues soziologisches Konzept des Verstehens, mit dessen Hilfe sie die soziale Praxis der Akteure rekonstruiert.<sup>24</sup> Es gelingt ihr damit, den Prozess offen zu legen, in dem die Konstruktion von wissenschaftlichen Persönlichkeiten durch Zuschreibung und Anerkennung im sozialen Feld der Wissenschaft erst hervorgebracht wird. Von der substanziellen Vorstellung, ein Wissenschaftler sei von »Anfang an« mit besonderen Gaben ausgestattet, sei »berufen« zur Wissenschaft und bringe seine Begabung dort konsequent zur Geltung, wird so abgerückt. »Persönlichkeit« ist keine psychologische Größe mehr, sondern eine zutiefst soziale.

In eben dieser Weise wird auch das Geschlechterverhältnis in der Wissenschaft thematisiert. Statt lediglich den Ausschluss von Frauen bzw. ihre geringe Repräsentanz in den höheren Hierarchieebenen an Universitäten und Forschungsinstituten festzustellen und nach »Ursachen« bei den Frauen oder in der Organisation Wissenschaft zu suchen, bezieht Engler die Konstruktion von Geschlecht in ihre Analyse mit ein. Indem sie Wissenschaft als soziales Feld auffasst, in dem sich die Akteure wie »Spieler« bewegen, ausgestattet mit einem Glauben an dieses Spiel (*illusio*), verortet sie die interviewten Professorinnen in den Positionen, die sie real in diesem Spiel als Akteurinnen einnehmen. Die Autorin fragt also nach der Funktionsweise des sozialen Spiels Wissenschaft, und danach, inwiefern diese zum Ausschluss von Frauen führt. Sie bindet damit Geschlecht an die konkrete Praxis im wissenschaftlichen Feld. Hier zeigt sich, dass gerade das Konzept »Persönlichkeit« keinen geringen Anteil an der Marginalisierung von Forscherinnen hat:

»Wissenschaftliche Persönlichkeiten werden entworfen als Schöpfer und Produzenten, als Erfinder und Entwickler von Wissenschaft und somit unterschieden von all jenen, denen dies nicht zugeschrieben wird. (...) Bei diesem Eigenen und Schöpferischen handelt es sich um das, was Männer ihren Mitspielern zuweisen und was als männlich bezeichnet werden kann. Damit werden die wissenschaftlichen Persönlichkeiten hergestellt, deren Größe in sozialen Spielen verhandelt wird. Von diesem Spiel, in dem es um die Zuschreibung von Neuem, Originellem und Eigenem geht (...), sind Frauen ausgeschlossen, was keinesfalls heißt, dass sie keine Wissenschaft betreiben, sondern vielmehr, dass ihnen aufgrund ihres Geschlechtes bestimmte Dinge nicht zuerkannt werden« (385/386).

Engler legt in ihrer Untersuchung den Prozess offen, in dem wissenschaftliche Persönlichkeiten hergestellt werden. Sie beantwortet also im Grunde die Frage, »wie Wissenschaftler gemacht werden«. Dabei nimmt sie eine konsequent konstruktivistische Perspektive ein, die allerdings – und darin unterscheidet die Autorin sich von anderen Vertretern der Wissenschaftsforschung (ausgenommen Fleck) – auch den eigenen Standpunkt mit einbezieht. Indem sie ihren Blick auf das soziale Feld der Wissenschaft richtet und über die Realitätskonstruktionen der Interviewten herausfindet, wie dieses funktioniert, findet sie auch die Position des soziologischen Beobachters wieder. Damit löst sie gleichzeitig das Problem Mannheims, ohne relativistisch zu argumentieren. Relativismus- und Reflexivitätsproblem verschwinden, da nicht in Substanzen und Dualismen gedacht wird, sondern in Begriffen der Praxis, wie Bourdieu sie versteht.<sup>25</sup>

DeNora, Mialet und Engler zeigen, wie Individuen, denen allgemein besondere Gaben zugesprochen werden, als solche hervorgebracht werden. Dabei wird nicht vorausgesetzt, dass diese Gaben schon immer »in den Subjekten« angelegt waren, ja nicht einmal die Subjekte werden als substanzielle vorausgesetzt. Im Mittelpunkt stehen vielmehr eben die sozialen Prozesse, in denen Subjekte als mit besonderen Gaben ausgestattete erst hergestellt werden. Ebenso wie die Wissenschaftsforschung davon ausgeht, dass epistemische Objekte konstruiert und nicht entdeckt werden, so gehen auch diese Untersuchungen davon aus, dass Erkenntnissubjekte in einem sozialen Kontext entstehen und nicht einfach »da« sind und sich nur noch als die genialen Subjekte erweisen müssen, die sie implizit bereits sind. Schöpferische Individuen werden demnach erzeugt und erzeugen sich selbst in sozialen Zusammenhängen. Diesem Untersuchungsansatz will auch ich folgen, wenn ich die Frage stelle, wie Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen gemacht werden. Das heißt, ich gehe nicht davon aus, dass es sich bei Wissenschaftlern um »freischwebende Intelligenz« ohne sozialen Ort handelt, sondern um Akteure, die einen bestimmten Platz in der sozialen Welt einnehmen. Ich gehe nicht davon aus, dass erfolgreich wissenschaftlich arbeitende Individuen über bestimmte psychische Dispositionen (»Ich-Stärke«) oder intellektuelle Begabungen verfügen, die sie dazu prädestinieren, gute Leistungen zu erbringen und Positionen des Erfolges einzunehmen, sondern ich frage danach, wie und unter welchen sozialen Bedingungen wissenschaftliche Leistungen erbracht und Akteuren zugeschrieben werden. Wie bereits dargelegt frage ich weiterhin nicht danach, wie Objekte und Fakten der Wissenschaft im alltäglichen Forschungshandeln hergestellt werden, sondern wie sich Erkenntnissubjekte in der spezifischen wissenschaftlichen Praxis der Fächer Biochemie und Geschichte konstituieren. Erst hieran schließt sich die Frage an, wie es dazu kommt, dass es wesentlich weniger Wissenschaftlerinnen gibt als Wissenschaftler und letztere häufiger eine höhere Position des Erfolges einnehmen.

Den drei zuletzt vorgestellten Studien ist gemeinsam, dass sie Personen ins Zentrum ihrer Analysen setzen, die eine Position des Erfolges bereits erreicht haben. In der vorliegenden Arbeit sollen dagegen Nachwuchswissenschaftler im Mittelpunkt stehen. Dabei wird der Versuch unternommen, sie nicht isoliert zu betrachten, sondern im Kontext des wissenschaftlichen Feldes, das von Akteuren mit zum Teil sehr heterogenen Positionen hervorgebracht wird. Um diese Heterogenität erfassen zu können, braucht man ein geeignetes Analysemodell. Wie geschildert, benötige ich für die Frage, wie aus Menschen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen werden oder nicht, einen Ansatz, der den konstruktiven Charakter dieses Prozesses berücksichtigt.

Im Anschluss an Steffani Engler soll für die Auswertung des empirischen Materials das Konzept der sozialen Felder von Pierre Bourdieu als analytischer Rahmen zu Grunde gelegt werden, da Bourdieus soziologisches Denken es erlaubt, die Heterogenität der Akteure und gleichzeitig die Konsistenz bzw. die sozialen Reproduktionsmechanismen gesellschaftlicher Felder zu analysieren. Im folgenden Kapitel werde ich in kurzen Zügen skizzieren, wie Bourdieu soziale Felder versteht und welche Denkweise die Grundlage dafür bildet. Weiterhin sollen spezifische Charakteristika des wissenschaftlichen Feldes kurz erläutert sowie die Punkte herausgestellt werden, die für die Fragen dieser Arbeit von besonderem Interesse sind.



(Pierre Bourdieu)

Die Wissenschaftsforschung bedient sich erfolgreich des empirischen Konstruktivismus bzw. ethnomethodologischer Ansätze, um zu klären, wie Forschungsobjekte (Knorr-Cetina) und sogar Erkenntnisobjekte (Mialet) im Prozess sozialer Praxis hergestellt werden. Würde es nicht genügen, darauf zurückzugreifen, um die in dieser Arbeit gestellte Frage zu beantworten? Weshalb fällt für die Analyse empirischen Materials zu der Frage, wie Wissenschaftler zu Wissenschaftlern werden, die Wahl auf das Konzept der sozialen Felder des französischen Soziologen Pierre Bourdieu? Die Denk- und Vorgehensweise Bourdieus hat einen entscheidenden Vorteil, denn sie macht nicht nur die soziale Praxis zum Ausgangspunkt der Analyse und ermittelt die ihr innewohnende Logik, sondern stellt die *Akteure als Konstrukteure* ihrer Realität ins Zentrum. Wie sich im vorangehenden Kapitel gezeigt hat, wird gerade diese Perspektive in der Wissenschaftsforschung vernachlässigt. Zwar wird das Forschungshandeln von Wissenschaftlern und die wissenschaftliche Praxis untersucht und dabei herausgefunden, dass es die Forscher selbst sind, die Fakten durch ihr Handeln erst zu Fakten machen. Wie jedoch die Akteure der Wissenschaft erst zu Akteuren dieses Feldes werden, wird nicht gefragt. Einzig Hélène Mialet rückt die Erkenntnisobjekte in den Mittelpunkt, vernachlässigt jedoch den spezifi-

schen sozialen Kontext, innerhalb dessen Wissenschaft betrieben wird. Dieser Kontext wird von Bourdieu in dem Konzept des sozialen Felds erfasst. Es erlaubt, die *spezifische* Logik wissenschaftlicher Praxis anhand der Akteure, die diese Praxis verkörpern, zu analysieren. Damit kann auch danach gefragt werden, über welche Mechanismen das Feld zu seinen Akteuren kommt bzw. wie es dazu kommt, dass bestimmte Akteure wesentlich seltener ins Feld gelangen. Wie das funktioniert, soll im Folgenden kurz umrissen werden.

### 1.1 Das Konzept der sozialen Felder und das wissenschaftliche Feld

Sowohl die soziologischen Klassiker, aus deren Theoriekonstruktionen sich wichtige Prinzipien heutiger Soziologie noch immer herleiten, als auch gegenwärtige Diagnosen sind sich darüber einig, dass wir in einer hochdifferenzierten Gesellschaft leben. Für Emile Durkheim ist die Arbeitsteilung das Grundprinzip moderner Gesellschaften, Max Weber erkennt in ihnen »Wertsphären«, die »innere Eigengesetzlichkeiten« aufweisen (Weber 1920, 541). Jürgen Habermas trennt Lebenswelt und Systemwelt, Niklas Luhmann fasst verschiedene gesellschaftliche Funktionssysteme (wie Politik, Wissenschaft, Kunst, Wirtschaft usw.) als in sich geschlossene Kommunikationssysteme auf und Pierre Bourdieu spricht von sozialen Feldern mit ihrer jeweils eigenen, spezifischen Logik. Auch die Wissenschaft, als ein Bereich gesellschaftlicher Praxis, funktioniert nach einer eigenen Ordnung und nach eigenen Regeln. Für Luhmann ist das System Wissenschaft ein Funktionssystem wie jedes andere (vgl. Luhmann 1992), jedoch operiert es mit der spezifischen Codierung wahr/unwahr und unterscheidet sich damit in seiner Operationslogik von anderen Systemen (beispielsweise dem der Kunst, das mit dem binären Code schön/hässlich verfährt). Luhmann tritt mit dem Anspruch auf, eine nicht-normative Gesellschaftstheorie zu entwickeln, die auf diesem Konzept sozialer Systeme aufbaut. Im Gegensatz dazu verwendet Bourdieu selten den Begriff der Gesellschaft noch spricht er von gesellschaftlichen Systemen, sondern er beschreibt die »soziale Welt« oder »soziale Praxis« (Krais 2001, 328). Er betrachtet die soziale Welt als »Raum von Beziehungen« zwischen Akteuren, die selbst wiederum durch ihre Stellung im Raum und in ihrem Verhältnis zu anderen Akteuren bestimmt sind (Bourdieu 1985a, 13). Dieser Konstruktion liegt eine bestimmte Denkweise zu Grunde, die Bourdieu kurz in dem Satz zusammenfasst: »Das Reale ist relational« (Bourdieu 1998a, 15). Das relationale Denken löst den Dualismus von »Subjektivem« und »Objektivem« auf, denn gemeint sind »objektive Relationen«, nicht Interaktionen oder »intersubjektive Beziehungen« zwischen Akteuren (Bourdieu/Wacquant 1996, 127). Die objektiven Relationen kommen durch Unterschiede zwischen den Positionen, die die

Akteure in diesem Raum einnehmen, zu Stande. Was zunächst sehr abstrakt klingt, ist in Wirklichkeit äußerst konkret: Gemeint sind die sozialen Unterschiede zwischen Akteuren zu einem bestimmten Zeitpunkt in einem bestimmten sozialen Feld. Ein soziales Feld ist ein solches »Netz oder eine Konfiguration von objektiven Relationen zwischen Positionen« (ebd.), oder, weniger mathematisch als soziologisch ausgedrückt: »Die Felder im sozialen Raum sind Felder gesellschaftlicher Praxis« (Krais 1989, 56). Konstitutiv für soziale Felder ist die Professionalisierung einer ganz bestimmten gesellschaftlichen Praxis, d.h. ein Feld konstituiert sich über Personen, die sich in einem Beruf etabliert haben (ebd., 56/57). Dabei dreht es sich keineswegs um alle Formen von Berufen, sondern eben nur um solche, die gesellschaftliches Kapital – kulturelles, ökonomisches, soziales – akkumulieren, d.h. um Professionen, deren Kennzeichen ihre relative Autonomie im sozialen Raum ist. Im wissenschaftlichen Feld beispielsweise wird das Feld von den Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen bestimmt, insbesondere von Professorinnen und Professoren, nicht jedoch von den ihnen zuarbeitenden Sekretärinnen, technischen Assistenten oder den von ihnen unterrichteten StudentInnen, *obgleich* diese Personen zur Stabilisierung und Aufrechterhaltung der feldspezifischen Praxis entscheidend beitragen (können). Das hängt mit den für soziale Felder spezifischen Machtstrukturen zusammen. Die Akteure beziehen sich nur auf solche anderen Akteure, die professionell das betreiben, was als konstitutiv für das jeweilige Feld gilt.<sup>1</sup>

Bourdieu benennt einige »universale Mechanismen von Feldern« (Bourdieu 1993a, 107). Zunächst definiert sich ein Feld über spezifische »Interessenobjekte«, denen gegenüber diejenigen, die dem Feld nicht angehören, gleichgültig sind. Beispielsweise sind Publikationen in bestimmten renommierten Zeitschriften oder Buchverlagen begehrte Interessenobjekte im wissenschaftlichen Feld, im ökonomischen Feld hingegen sind sie vollkommen wertlos, da sie nicht zur Mehrung ökonomischen Kapitals beitragen. Die Akteure akkumulieren nämlich immer eine bestimmte Kapitalart bzw. »eine spezifische Kombination mehrerer Kapitalien« (Krais 1989, 56), die im jeweiligen Feld wirksam sind. Der Kapitalbegriff Bourdieus ist eng gebunden an den Begriff des Feldes, beide sind »wechselseitig« voneinander abhängig (Bourdieu/Wacquant 1996, 128), denn erst die spezifische Logik eines Feldes legt fest, was »relevant und *effizient* ist, was *in Beziehung auf dieses Feld* als spezifisches Kapital und daher als Erklärungsfaktor der Formen von Praxis fungiert« (Bourdieu 1998b, 194, Herv. i. Org.). In der Wissenschaft kann Reputation als eine der wichtigsten Formen symbolischen Kapitals gelten, akademische Titel und institutionelle Positionen hingegen gelten als wichtige soziale Kapitalformen. Je nachdem, wie viel Kapital bzw. welche Kapitalarten die Akteure auf sich vereinigen können, bestimmt sich ihre Position im sozialen Raum des Feldes und definiert sich, welchen Platz sie (auch in der hierarchischen Ordnung) inner-

halb dieses Bezugssystems einnehmen. Auf diesen Machtaspekt spielt Bourdieu an, wenn er sagt: »In einem Feld gibt es Kämpfe, also Geschichte« (Bourdieu/Wacquant 1996, 133). Die Struktur eines Feldes gibt den Stand der Machtverhältnisse wieder, die zu einem bestimmten Zeitpunkt dort herrschen. Diese sind Gegenstand der Kämpfe und sind von ständiger Umwälzung und Umstrukturierung betroffen (Bourdieu 1993a, 109), wobei es hier Unterschiede zwischen den Akteuren gibt: »Diejenigen, die bei gegebenen Kräfteverhältnissen das spezifische Kapital (...) monopolisieren, neigen eher zu Erhaltungsstrategien (...), die weniger Kapitalkräftigen dagegen (die oft auch die Neuen und damit meist Jüngeren sind) eher zu Umsturzstrategien« (ebd.). Der »Kampf zwischen den Herrschenden und den Anwärtern auf die Herrschaft« (107) nimmt in verschiedenen Feldern unterschiedliche Formen an, findet jedoch immer statt. Die Interessenobjekte und die Akteure eines Feldes, die dessen »immanente(n) Gesetze« (108) anerkennen und kennen, sind funktionale Prinzipien des Feldes. Sie alle haben bestimmte Grundinteressen gemeinsam; sich auf die Regeln des Feldes einzulassen, bedeutet, sie stillschweigend anzuerkennen. Auch die neu Hinzukommenden müssen den Wert dessen anerkennen, was im Feld gilt, ob sie dieses nun revolutionieren wollen oder nicht, denn »(w)er sich am Kampf beteiligt, trägt zur Reproduktion (der Strukturen, S.B.) bei« (109).

Das wissenschaftliche Feld ist bei Bourdieu einerseits »eine soziale Welt wie die anderen«, gleichzeitig ist es »eine Welt für sich« mit eigenen Funktionsgesetzen (Bourdieu 1998a, 88). Wie in jedem gesellschaftlichen Feld, sind auch im wissenschaftlichen bestimmte Kräfte am Werk, die spezifische Machtstrukturen hervorbringen. Das wissenschaftliche Feld ist Bourdieu zufolge »der Ort zweier Arten von Macht (...): auf der einen Seite eine Macht, die man weltlich (oder politisch) nennen könnte, eine institutionelle und institutionalisierte Macht, die verknüpft ist mit der Besetzung herausgehobener Stellen in wissenschaftlichen Institutionen (...); auf der anderen Seite eine spezifische Macht, ein persönliches »Prestige«, das mehr oder weniger unabhängig von jener weltlichen Macht (...) ist, da es nahezu ausschließlich auf einer kaum oder schwach institutionalisierten Anerkennung durch die Gesamtheit der Gleichgesinnten oder der Angesehensten einer ihrer Fraktionen beruht (...)« (Bourdieu 1998c, 31).

Beide Formen von Macht sind für diejenigen, die in das wissenschaftliche Feld hineindrängen von entscheidender Bedeutung. Hängt ihr Erfolg doch einerseits von der Beurteilung durch diejenigen ab, die sich bereits auf institutionellen Positionen etablieren konnten, andererseits von der informellen Position, die sie unter den Kollegen einnehmen. Ob sie und wie sie von diesen wahrgenommen werden, kann sich letztlich darauf auswirken, welche Position im Feld der Wissenschaft sie einmal einnehmen werden. Während Luhmann, wie anfangs erwähnt, das System Wissenschaft mit dem Code »wahr/unwahr« ausgestattet sieht, worin sich keine Machtver-



hältnisse spiegeln, geht Bourdieus Analysemodell in besonderem Maße auf diese Dimension ein:

»Wenn es eine Wahrheit gibt, dann die, daß Wahrheit Gegenstand von Auseinandersetzungen ist; dennoch vermag nur der Kampf zur Wahrheit zu führen, der jener Logik folgt, wonach allein derjenige über seine Kontrahenten triumphieren kann, der sich der Waffen der Wissenschaft bedient und darin am Fortschritt wissenschaftlicher Wahrheit mitwirkt« (Bourdieu 1985b, 60/61).

Auch das wissenschaftliche Feld ist also – wie andere Felder – beherrscht von Kämpfen. Die Akteure kämpfen um Positionen und Reputation als spezifisches Kapital und mit spezifischen Mitteln, die eben der Logik des Feldes der Wissenschaft entstammen. Die Beschreibung dieser Machtverhältnisse durch Bourdieu impliziert einen wichtigen Aspekt: Das »persönliche Prestige« eines Wissenschaftlers, also Reputation, ist zugleich »umkämpftes Objekt« im Feld und eine »Waffe«, wenn es darum geht, sich gegen andere durchzusetzen (vgl. Bourdieu/Wacquant 1996, 128). Das heißt, dass eine der wichtigsten Kapitalsorten im wissenschaftlichen Feld die Anerkennung durch Kollegen ist, und daher gerade sie es ist, die auf das Engste mit Machtverhältnissen im Feld verwoben ist. Daran wäre weiter nichts Aufregendes, wenn nicht auch die Anerkennung einer wissenschaftlichen Leistung an die soziale Anerkennung der Person gebunden wäre, die diese Leistung hervorgebracht hat (vgl. Kraus 2000, 41). Diese Verbindung zwischen Machtverhältnissen und wissenschaftlicher Leistung sollen in der vorliegenden Arbeit analysiert werden. Hierzu aber ist es notwendig, auch die Wirkungen eines Feldes zu kennen, die von den Akteuren verkörpert werden. Diese Wirkungen werden von Bourdieu als »Glaube« bezeichnet.

## 1.2 Der Glaube an das Spiel der Wissenschaft

Wissenschaft und Religion wird herkömmlich als Gegensatzpaar verstanden. Wissenschaft steht für das rationale Prinzip, die Religion hingegen für den fraglosen Glauben an die Existenz eines Gottes. Allerdings können auch die säkularisiertesten Gegenstände gleichzeitig heilige sein, wenn sie die Kriterien für Heiligkeit erfüllen, denn, so schreibt Mircea Eliade (1984) in *Das Heilige und das Profane*: »Die Definition des Heiligen ist, daß es den Gegensatz zum Profanen bildet« (14). Dies kann ein und denselben Gegenstand betreffen. Ein Stein kann ein einfacher Stein sein, der keinerlei andere Bedeutung oder Bestimmung hat, als Stein zu sein. Dieselbe Materie wird jedoch zu einer sakralen erhoben von denjenigen, in deren Kosmos ihr eine solche Bedeutung beigemessen wird. Eliade stellt diesen Bezug her, wenn er erklärt: »(D)ie sakrale und die profane Sichtweise hängen von den verschiedenen Positionen ab, die der Mensch im Kosmos erobert hat« (17). Letzteres klingt nun gar nicht mehr »heilig«, sondern eher nach ganz profa-

nen sozialen Kämpfen um Rangfolgen und zu besetzende Gebiete. Auch die Definition des Heiligen, die das Profane braucht, um heilig sein zu können, weist auf Differenzierungen und Abgrenzungen hin, die aus sozialen Interessen und aus sozialen Bedingungen entstehen.

Wissenschaft spricht sich selbst ein rationales Prinzip zu, das sie abgrenzt vom Alltagsverständnis anderer Teilnehmer des sozialen Kosmos – und ganz sicher von religiösem Glauben. Sie bescheinigt sich damit jedoch, um bei dem Bild zu bleiben, eine »heiligere« Position im Kosmos gesellschaftlicher Wirklichkeitserklärungen. Diese werden deshalb von der Wissenschaft als profan betrachtet, weil sie in Erklärungsmustern befangen sind, die nicht mit rationalen Mitteln erschlossen wurden, sondern sich aus der alltäglichen Praxis ergeben. Aber auch Wissenschaftler haben einen Alltag und in dieser alltäglichen Praxis wird das rationale Prinzip als Glaubenssystem gelebt. So schildert Ludwik Fleck das wissenschaftliche Streben nach Rationalität als eine »Stimmung«, in der sich alle befinden, die zu dem entsprechenden Denkkollektiv gehören. Er beschreibt diese »spezifische intellektuelle Stimmung des modernen, speziell des naturwissenschaftlichen Denkens« wie folgt:

»Sie findet den Ausdruck als gemeinsame *Verehrung* eines Ideals, des Ideals objektiver Wahrheit, Klarheit und Genauigkeit. Sie besteht aus dem *Glauben*, daß Verehrtes erst in weiter, vielleicht unendlich weiter Zukunft erreichbar sei. Aus der *Lobpreisung* sich seinem Dienste aufzuopfern. Aus einem bestimmten *Heroenkult* und einer bestimmten *Tradition*« (Fleck 1999, 187-188, Herv. i. Orig.).

Die Begriffe, die Fleck zur Beschreibung der intellektuellen Stimmung der modernen Wissenschaftsgemeinschaft heranzieht, scheinen bewusst aus dem religiösen Sektor gewählt zu sein. Verehrung, Kult und Lobpreisung sind gottesdienstliche Verrichtungen. Sie bezeugen und reproduzieren den gemeinsamen Glauben an geteilte Ideale. In diesem Licht betrachtet wird das, was gerade als Überwindung eines irrationalen Weltbildes gefeiert wird, selbst zu einem Weltbild, das auf geteiltem Glauben gründet. Sind damit Ziele und Bestrebungen wissenschaftlicher Arbeit per se »ausgeholt« und als Mythen »entlarvt«? Keineswegs. Fleck stellt mit seiner Schilderung lediglich *auch* das wissenschaftliche Denken in einen *sozialen Kontext*, in den Rahmen einer *alltäglichen Praxis*, die auf Übereinkünften basiert, die alle Beteiligten kennen und anerkennen.

Auch Bourdieu spricht von einem »Glauben« der Akteure an den Sinn dessen, was in einem sozialen Feld als wichtig, maßgeblich und selbstverständlich anerkannt ist. Diesen Glauben bezeichnet er als *illusio* der Akteure. *Illusio* ist keine Abkürzung von »Illusion«, wie das Wort im alltäglichen Sprachgebrauch verstanden wird, sondern ist hergeleitet aus dem lateinischen *ludus*, also dem Spiel (Bourdieu/Waquant 1996, 128). Die *illusio* ist

der Einsatz der Akteure, die Investition in das »Spiel« eines Feldes, und gleichzeitig der Glaube daran, dass »der Einsatz lohnt« (Krais 2000, 40).

Dieser Glaube ist der »praktische Sinn«, mit dem die Akteure ausgestattet sind. Er ist das soziale Organ, um sich in einem Feld zurechtzufinden und von den anderen Akteuren als zugehörig erkannt zu werden:

»Der Glaube ist (...) entscheidend dafür, ob man zu einem Feld gehört. (...) Der praktische Glaube ist das Eintrittsgeld, das alle Felder nicht nur stillschweigend fordern, indem sie Spielverderber bestrafen und ausschließen, sondern auch, indem sie praktisch so tun, als könnte durch die Operation der Auswahl und der Ausbildung Neueingetretener (Initiationsriten, Prüfungen usw.) erreicht werden, daß diese den Grundvoraussetzungen des Feldes die unbestrittene, unreflektierte, naive, eingeborene Anerkennung zollen, die die *doxa* als Urglaube definiert. (...) Natürlich kann man in diesen magischen Kreis nicht durch spontane Willensentscheidung eintreten, sondern nur durch Geburt oder durch einen langwierigen Prozeß von Kooptation und Initiation, der einer zweiten Geburt gleichkommt« (Bourdieu 1997a, 124-125).

Der Glaube eines Feldes ist nach Bourdieu keine geistige Überzeugung und auch kein mentaler Zustand, sondern ein Zustand des Körpers.<sup>2</sup> Die Akteure des wissenschaftlichen Feldes verkörpern seinen Glauben. Bis sie jedoch zu einem Teil des Feldes werden können, müssen sie sich zunächst einer Reihe von Prozeduren unterziehen, die sichern sollen, dass sie den Glauben des Feldes angenommen haben. Allerdings betont Bourdieu, dass es sich nicht um formale Eintrittskriterien handelt. Zu glauben bedeutet, nicht willentlich oder durch »freie Entscheidung« (wie auch immer eine solche zu Stande käme) die Regeln des Feldes zu akzeptieren, sondern aus wahrer Hingabe, die keine intellektuelle Übersetzung benötigt noch haben darf. Daher spricht der Autor hier auch von einem »magischen Kreis«: In ihn tritt nur ein, wer wahrhaft glaubt, alle anderen können auch durch große Anstrengungen nicht hinein. Der Prozess des Hineintretens wird als zweite Geburt beschrieben, ein Vorgang, der deutlich macht, dass das Individuum den Präkonstruktionen der Welt, in die es hineingeboren oder durch initiatorische Arbeit aufgenommen wird, mehr oder weniger »ausgeliefert« ist. Andererseits müssen die sozialen Akteure, die den »Sinn für das Spiel« besitzen und die unzähligen »praktischen Wahrnehmungs- und Bewertungsschemata inkorporiert haben, die als Instrumente der Konstruktion der Realität fungieren«, nicht überlegen, welche Schritte als Nächstes angewendet werden, sondern leben »in der Gegenwart des Spiels« (Bourdieu 1998a, 144). Das heißt nichts anderes, als dass unsere Realitätskonstruktionen im Fleckschen Sinne »passive Koppelungen« (Fleck 1999, 16) sind, also selbstverständliche Vorannahmen oder Schlussfolgerungen über die Welt, die als solche aber gar nicht mehr wahrgenommen werden, weil sie so selbstverständlich sind.

Da der Glaube ein *praktischer* Sinn des Feldes ist, ist er nicht nur in den Diskursen, sondern in allen Praxisformen einer Disziplin zu finden. Wie diese Praxis aussieht, hängt nicht von einer freischwebenden Macht außerhalb der Individuen ab. Die Individuen sind Wirkungen des Feldes, das aber wiederum ebenso durch seine Mitglieder bestimmt wird. Die Akteure konstruieren im Handeln das Feld immer neu, gleichzeitig wird ihr Handeln jedoch von einer sozial vorstrukturierten Praxis bestimmt. Obgleich das Feld nach bestimmten Prinzipien strukturiert ist, kann es unterschiedliche Formen geben, darin zu handeln und zu agieren. Um im Feld aufzugehen, müssen die Akteure jedoch über Haltungen verfügen, die darin aufgehen, Haltungen, die tagtäglich neu einstudiert werden durch die Arbeit.

Den grundsätzlichen Glauben des wissenschaftlichen Feldes erkennt Bourdieu in dem Anspruch, »interesseloses Interesse« an der Wahrheit zu verfolgen, sowie in dem festen Vertrauen auf die prinzipielle Möglichkeit objektiver Erkenntnis (Bourdieu 1998c). Die im letzten Abschnitt erwähnte Tatsache, dass wissenschaftliche Leistungen immer auch an die Anerkennung der Personen gebunden ist, die diese Leistungen erbringen, erhält somit eine besondere Brisanz. Denn eine erbrachte wissenschaftliche Leistung ist mit dem Glauben verbunden, das interesselose Interesse verfolgt zu haben, objektive Erkenntnis hervorzubringen, andererseits aber auch mit dem Interesse des Akteurs, für seine Leistungen anerkannt zu werden, um im Feld eine Position zu erlangen. Damit aber ist die wissenschaftliche Leistung, die in der Logik des Feldes als objektiver Gradmesser dafür gilt, ob die Akteure zum Feld dazugehören oder nicht, Gegenstand sozialer Machtkämpfe. Dies widerspricht dem Mertonschen Ethos der »disinterestedness« oder Uneigennützigkeit wissenschaftlichen Handelns nicht per se, da das Erbringen wissenschaftlicher Leistungen nicht lediglich als »Mittel zum Zweck« verstanden werden kann. Gegen diese utilitaristische Auffassung wehrt sich Bourdieu vehement, betrachtet er sie doch als grobe Vereinfachung der sozialen Verhältnisse.<sup>3</sup>

Eine utilitaristische Haltung wird Bourdieu jedoch von Wissenschaftssoziologen vorgeworfen. Einer von ihnen ist Bruno Latour, dessen Text *Portrait eines Biologen als wilder Kapitalist* (Latour 1996) direkt auf Bourdieus Konzept gemünzt zu sein scheint. Anhand eines Interviews mit einem in seinem Feld offenbar sehr erfolgreichen Biochemiker zeichnet Latour das Netzwerk nach, das dieses Individuum im Laufe seiner wissenschaftlichen Karriere ausbildet. Wie er dabei die Interviewpassagen analysiert, lässt den Verdacht schnell aufkommen, er unterstelle seinem Gesprächspartner strategisches Handeln, das nur auf den eigenen Vorteil aus ist und dem eigenen Fortkommen diene. Bei näherem Hinsehen jedoch zeichnet er offenbar die eigenen Interpretationen des Interviewten nach. Dieser scheint in der Nacherzählung seines beruflichen Weges einen »Kreislauf des wissenschaftlichen Kredits« (121) zu entwerfen, einen Kapitalkreislauf, der besonderen Gesetzmäßigkeiten gehorcht. Der Biochemiker akkumuliert dabei

etwas, was Latour allerdings nicht zu benennen weiß bzw. von dem er offenbar annimmt, dass es sich nicht zu benennen lohnt: »(S)eit zwanzig Jahren ist er von Gegenstand zu Gegenstand gesprungen, von Chef zu Chef, von Land zu Land, indem er sich alle Potentialdifferenzen zunutze gemacht hat: sich der Polypeptide bemächtigt hat und sie dann, sobald ihr Kurs sank, wieder verramscht hat; auf Monod gesetzt hat, dann von ihm lässt, sobald dieser sich festfährt; und nun ist er schon wieder bereit, seine Koffer zu packen (...). Was akkumuliert er? Nichts im besonderen, außer vielleicht (...) eine Art freier Energie, die, gleich wo, investiert werden kann« (144). Das Ergebnis, zu dem Latour hier kommt, kann man nur als äußerst fragwürdiges bezeichnen. Zwar spricht er von einem Kapitalkreislauf, lässt dabei aber völlig außer Acht, mit welcher Währung sein Biochemiker spielt. So lässt sich dessen wilde Kapitalakkumulation eben nur als Selbstzweck verstehen. Würde Latour die Aktivitäten des Protagonisten hingegen auf dem Hintergrund des wissenschaftlichen Feldes betrachten, müsste er schließen, dass sie nicht auf die Ansammlung »freier Energie« zielen, sondern auf die Anerkennung der Kollegen. Daraus jedoch zu folgern, es sei dem Wissenschaftler um nichts anderes als um die Mehrung seiner Reputation zu tun, hieße nicht nur, dem Akteur ein rein utilitaristisches Interesse zu unterstellen, (was angesichts der Tatsache, dass dieser immerhin um seine soziale Existenz kämpft, mehr als zynisch wäre), es hieße auch, ihm zu unterstellen, er sei in der Lage, seine gesamte Lage und den in ihr impliziten Sinn vollständig zu überblicken. Damit aber hätte der »Spieler« keine Position im Feld mehr, sondern wäre eine Art »Brettspieler«, der sich die ganze Sache seelenruhig und verhältnismäßig unbeteiligt von oben anschaut. Wenn Bourdieu von *illusio* spricht, meint er jedoch »genau das Gegenteil der Ataraxie: Sie bedeutet, dass man involviert ist, im Spiel befangen und gefangen« (Bourdieu/Wacquant 1996, 148). Als Angehöriger des biochemischen Feldes spielt dieser Akteur also um Einsätze, die dem Außenstehenden sinnlos erscheinen mögen, deren Wert von dem Biochemiker selbst, der den Glauben des Feldes verkörpert, jedoch selbstverständlich erkannt wird.

## 2. Methodologische Voraussetzungen und methodisches Vorgehen

Bourdieu's Konzept der sozialen Felder ist keine Theorie in dem Sinne, als er diese voraussetzen würde, um dann »mit der empirischen Untersuchung die Stimmigkeit und Gültigkeit der Theorie zu beweisen« (Krais 1989, 49). Es ist ein analytisches Instrument im Sinne einer »Theorie der Praxis« (vgl. Bourdieu 1976), eine Anleitung dafür, wie man die Praxis auf der Basis ihrer eigenen Logik untersuchen kann.

Welches konkrete methodische Vorgehen impliziert nun das Konzept der sozialen Felder und welche Besonderheiten bietet es für die Arbeit mit

empirischem Material? Diese Frage soll im Folgenden insbesondere anhand der bereits vorgestellten Untersuchung von Steffani Engler und ihrem Ansatz soziologischen Verstehens verdeutlicht werden. Die Autorin nutzt das Konzept der sozialen Felder als »Denkwerkzeug«, das auf den Gegenstand zugeschnitten werden muss und keine Generalisierungen oder Abstrahierungen von diesem Gegenstand erlaubt (Engler 2001, 149). Da sich das Feld über seine AkteurInnen und ihre Relationen zueinander etabliert, aber ebenso mit diesen AkteurInnen verändert, muss sich der Blick auf eben diese richten, die, so Kraus, »nichts anderes als Verkörperungen, Personifizierungen der Strukturen« des Feldes sind, dem sie angehören (Kraus 2000, 38). Nun könnte man einwenden, dass es doch gerade das Ziel soziologischer Forschung sein sollte, Generalisierungen vorzunehmen und abstrakte Muster im scheinbar Besonderen zu erkennen und herauszuarbeiten. Tatsächlich wird in der qualitativen Sozialforschung versucht, Generalisierbarkeit mangels großer Stichproben über so genannte »rekonstruktive Verfahren« herzustellen. Eine beliebte Vorgehensweise ist die der »Typenbildung«. Anhand dieses Verfahrens wird versucht, die Heterogenität eines Praxisfeldes in eine generalisierende Ordnung zu bringen, um typische soziale Erscheinungsformen herauszuarbeiten (Lamnek 1993, 192). Indem Einzelfälle so gruppiert werden, dass sich »die Elemente innerhalb eines Typus möglichst ähnlich sind (...) und sich die Typen voneinander möglichst stark unterscheiden« (Kelle/Kluge 1999, 78) werden Generalisierungen vorgenommen. Der Sozialforscher trennt hierbei »Wesentliches von Unwesentlichem« (Lamnek) und hebt das Wesentliche anhand der abstrakten Typen hervor. Schon an der Beschreibung des Verfahrens lässt sich ablesen, dass es vermutlich viele Informationen über die Kategorien derjenigen, die Typen bilden (also über die Forscher) hervorbringen wird, aber vergleichsweise wenige über die Denkweisen und die Praxis derer, die in Typen zusammengefasst werden. Dies ist die Gefahr von der Bourdieu spricht, wenn er feststellt: »Die Praxis hat eine Logik, die nicht die der Logik ist, und folglich läuft man bei jeder Anwendung der logischen Logik auf die praktische Logik Gefahr, die Logik, die man beschreiben möchte, mit Hilfe des Instruments, das man zu ihrer Beschreibung verwendet, zu zerstören« (Bourdieu 1998a, 147).

## 2.1 Verstehen als wissenschaftliches Programm

Wie es zu dieser Verwechslung kommen kann, lässt sich am besten mit Hilfe eines Beispiels wissenschaftlichen Verstehens in den Sozialwissenschaften herleiten. Ein Konzept, das mit der Bildung von Handlungstypen arbeitet, ist beispielsweise das der hermeneutischen Wissenschaftssoziologie oder auch der »verstehenden Soziologie«, wie die Vertreter dieser Richtung ihr Programm nennen.<sup>4</sup> Wie kann man nach ihrer Meinung soziales Geschehen wissenschaftlich verstehen?

Hans-Georg Soeffner (1999) fasst Verstehen als eine Form der Konstruktion von Wirklichkeit auf: »Die soziale Welt ist verstehensmäßig konstruiert und wir bewegen uns deutend in einer vor- und ausgedeuteten Welt« (ebd., 43). Verstehen ist also ein Akt, der im Alltäglichen so selbstverständlich abläuft, dass er als ›bewusste‹ Handlung von den Akteuren nicht wahrgenommen wird. Dieses Alltagsverstehen stellt so genannte »Konstruktionen 1. Ordnung« dar. Wissenschaftliches Verstehen rekonstruiert diese in so genannten »Konstruktionen 2. Ordnung«. Weiterhin wird zwischen den Konstruktionen 1. und 2. Ordnung eine »logische Differenz« (ebd., 41) angenommen. Während der Alltagsverstand eine »pragmatische Einstellung« sei, so erläutert Ronald Hitzler (1993), ermögliche es der »institutionelle Alltagsbetrieb der Soziologie« dem Sozialwissenschaftler eine andere Haltung einzunehmen, die eine »besondere Einstellung« impliziere: »Diese besondere, theoretische Einstellung klammert zeitweise die pragmatischen Interessen des Alltagsverstandes aus und ersetzt sie durch ein rein kognitives Interesse« (Hitzler, 228). Keiner der Autoren geht näher darauf ein, wie diese zeitweise Ausklammerung sich vollzieht und worin genau die »logische Differenz« zwischen Alltagsverstehen und wissenschaftlichem Verstehen liegt, außer darin, dass Letzteres sich im Schutze universitärer Studierstuben abspielen darf. Die Differenz wird schlicht behauptet, obwohl gleichzeitig konstatiert wird, dass beide Verstehensweisen »weitgehend ähnlich strukturiert« seien (Soeffner, 42). »Alltägliche Problembewältigung heißt (...) prinzipiell: Reduktion von Neuem, Unbekanntem auf Bekanntes, Typisches« (Hitzler, 228) und »(s)ozialwissenschaftliches Verstehen zielt (...) auf die Erkenntnis des Typischen (...)« (ebd., 229). Ein Unterschied ergibt sich also nicht im Hinblick auf die Art und Weise, wie verstanden wird. Vielmehr wird an ganz anderer Stelle eine Unterscheidung gezogen, die wissenschaftliches Verstehen in eine andere Sphäre des sozialen Raums katapultiert, wenn nicht gar aus diesem hinaus. Wissenschaftliches Verstehen nämlich ist »die kontrollierte Auslegung von Daten« (Soeffner, 46), die erfolgt, indem man »den fallspezifischen Handlungsspielraum gegenüber einem allgemeinen Sinnhorizont sichtbar macht« (ebd., 47). Man kann angesichts dieser Formulierung nicht umhin, anzunehmen, dass es sich bei dem Handlungsspielraum um den des ›Alltagsmenschen‹ handelt, während der »allgemeine Sinnhorizont« der höchstpersönliche Horizont des Sozialwissenschaftlers ist bzw. der seiner theoretischen Vorannahmen. Dieser Verdacht erhärtet sich, wenn man Hitzlers Erläuterungen zum Geschäft des Interpretierens hinzuzieht:

»Die Interpretationsleistungen sozialwissenschaftlichen Verstehens erfolgen nicht unter Rückgriff auf den Alltagsverstand, sondern unter Rückgriff auf einen Vorrat an professionellem Sonderwissen, und auch nicht bezogen auf pragmatische Bedürfnisse des Lebensvollzugs, sondern auf das Relevanzsystem eines pragmatisch desinteressierten Beobachters« (Hitzler, 230).

Der (logische) Unterschied zwischen Alltagsverstehen und wissenschaftlichem Verstehen liegt also offenbar nicht in der Art und Weise *wie* verstanden wird, sondern in welchem *Kontext* dies geschieht. Das Relevanzsystem des Wissenschaftlers scheint dabei nicht im Mindesten getrübt von alltagsweltlichen Konstruktionen, und das obgleich es sich darin ebenso um die Reduktion von Komplexität zu drehen scheint wie im Relevanzsystem »Alltag«. Während der wissenschaftliche Beobachter frei von pragmatischen Interessen, ausgestattet mit einem Rucksack voll »Sonderwissen« durch die unverbrauchte Luft einer theoretischen Landschaft stapft, beugt sich sein Untersuchungsobjekt unter der Last seiner pragmatischen Bedürfnisse im finsternen Keller alltäglicher Weltsicht. Die Differenz zwischen den Konstruktionen 1. Ordnung und denen 2. Ordnung ist damit in erster Linie eine willkürlich gesetzte, deren Hauptmerkmal darin besteht, ein Machtgefälle zwischen »Alltagsmenschen« und Wissenschaftlern zu erzeugen. Welche Position diejenigen einnehmen, die sich mit Sonderwissen ausgestattet sehen, wird dabei im Ergebnis jedoch nicht transparent. Obgleich Soeffner fordert, zum wissenschaftlichen Verstehen sei es notwendig, die »impliziten Prozeduren und Perspektiven des Verstehens« zu explizieren (44), wird nicht deutlich, was geschieht, wenn Daten erhoben und ausgelegt werden und welchen Standpunkt der Beobachter dabei einnimmt. Wissenschaftliches Beobachten ist nach Soeffner zunächst eine »Feststellung dessen, was der zu analysierende Fall sein soll« und dann das »kontrollierte Erheben = Herstellen von Daten« (45). Es wird also durchaus angenommen, dass der Wissenschaftler konstruiert, nur geht daraus nicht hervor, was seine Konstruktionen (2. Ordnung) mit denen der Untersuchten zu tun haben. So kann nur angenommen werden, dass beispielsweise erstellte Handlungstypen von der untersuchten Praxis abstrahieren und den Akteuren bestimmte Muster unterstellen, die mit ihrer Wirklichkeit nichts gemein haben.

## 2.2 Wissenschaftliches Verstehen als gesellschaftliche Praxis

Steffani Engler führt demgegenüber mit ihrem Verstehenskonzept einen zentralen Bestandteil der hermeneutischen Denkweise Bourdieus ein, die zur Prämisse macht, was die hermeneutische Wissenssoziologie offenbar ignoriert: Verstehen geschieht im Kontext gesellschaftlicher Machtverhältnisse. Auch wissenschaftliches Verstehen ist damit eine soziale Praxis, also die Konstruktionsleistung sozialer Geschöpfe. Die Autorin wendet sich gegen die Auffassung, man könne durch den »Rückgriff auf einen Vorrat an professionellem Sonderwissen« (Hitzler, s.o.) eine distanzierte und damit »objektive« und »machtneutrale« Haltung gegenüber dem Alltagswissen einnehmen. Engler stimmt zwar damit überein, dass Verstehen mit der Hilfe präkonstruierter Wahrnehmungsschemata geschieht (vgl. Soeffner, s.o.: »wir bewegen uns deutend in einer vor- und ausgedeuteten Welt«), allerdings seien diese Wahrnehmungsschemata in einer differenzierten Gesell-



schaft nicht universell. Deshalb gibt es weder die Möglichkeit ›unmittelbaren Verstehens‹ noch kann ein theoretisches Verstehen, *allein* weil es sich frei von pragmatischen Interessen der Teilnehmer wähnt, soziale Praxis so rekonstruieren, dass es dieser gerecht wird. Man übt Macht aus, wenn man die Kategorien der Wissenschaft auf die Praxis anderer anwendet, ohne diese Kategorien als solche kenntlich zu machen, sondern sie als »allgemeinen Sinnhorizont« zu Grunde legt und so tut, als fragten sich die Akteure selbst das, was sich der Theoretiker im Hinblick auf sie fragt (vgl. Bourdieu 1997 a, 59). Dieses Machtgefälle und die Auslöschung des Standpunkts des wissenschaftlichen Beobachters wird teuer erkaufte mit der eingangs beschriebenen Verwechslung der Logiken, die dazu führt, wenig über den Gegenstand, aber viel über die Kategorien der Forschenden zu erfahren: »Wird der eigene Standpunkt nicht als besonderer erkannt, werden die damit verbundenen Wahrnehmungsschemata als allgemeine gesetzt und dem Objekt übergestülpt, was zu einem Verkennen der sozialen Realität des Objektes führt« (Engler 2001, 130).

Engler fordert die Distanz zu den *eigenen* Präkonstruktionen (also denen des Sozialwissenschaftlers), um überhaupt eine Nähe zum Objekt herstellen zu können. Verstehen ist ein Konstruktionsakt und die angestrebte Nähe zum Objekt führt nur über Konstruktionsarbeit. Die Distanz zu den eigenen Präkonstruktionen muss über den Bruch mit denselben und über die Konstruktion des Objekts hergestellt werden. Den Bruch, den Soeffner und Hitzler auf den Alltagsverstand anwenden wollen (»Unser Alltagsverstand ist an Traditionen gebunden. Das heißt, wir verwenden oft relativ unbedacht und auch unbedenklich überkommene Deutungen, Erklärungen und Praktiken.« [Hitzler, 227]), wendet Engler also auch auf das wissenschaftliche Verstehen an. Mit ihrem Vorgehen folgt sie den Prämissen, die für die Denkweise Bourdieus konstitutiv sind. Auch Bourdieu richtet seine Aufmerksamkeit zunächst auf die Erkenntniswerkzeuge der Soziologie. Er fordert nicht nur einen Bruch mit den uns allen selbstverständlichen und daher schwer zu erfassenden Kategorien des Alltags, sondern auch den Bruch »mit Begriffen und Traditionen des Fachs« (Krais 2001, 329). Es soll mit Denkkategorien gebrochen werden, die durch ihre selbstverständliche »Scheinevidenz« in der Praxis einfach als wissenschaftliche Kategorien übernommen werden, *ohne* dass sie als solche überhaupt definiert oder als Kategorien verstanden werden. Sie sind eben ›einfach da‹, werden vorausgesetzt, weil sie in der Alltagswelt (der ForscherInnen und der Beforschten) existieren. Auch Wissenschaft ist – wie auch die Wissenschaftsforschung deutlich gemacht hat – Praxis. Was jedoch häufig übersehen wird, ist, dass auch diese Praxis und die Instrumente, die die Wissenschaft benutzt, sozial konstruiert sind. (Wie Engler ironisierend kommentiert: »Alles ist konstruiert, nur die eigenen Prämissen sind es nicht.« [87]) Es kann also keineswegs davon ausgegangen werden, dass der Soziologe und die Soziologin »pragmatische Interessen« (Hitzler, 228) einfach ausklammern können. Sie

sind vielleicht (!) nicht in die Interessen des Alltagsverstandes der untersuchten Teilnehmer verstrickt, aber sie sind, sofern sie ihren Standpunkt nicht sichtbar machen und mit ihm brechen, mit den theoretischen Voraussetzungen und Präkonstruktionen ihres Faches, ihrer »theoretischen Einstellung« verstrickt, die möglicherweise verhindert, was sie gerade befördern will: eine Erkenntnis, die »gegen die Illusion unmittelbaren Wissens errungen« (Bourdieu u.a. 1991, 15) werden soll.

Die Voraussetzung für eine adäquate Objektkonstruktion ist Bourdieu zufolge eine soziologische Konstruktion der Präkonstruktionen des Objekts (ebd., 276). Daher muss der Standpunkt des Wissenschaftlers, der Standpunkt des Konstrukteurs zunächst objektiviert werden, d.h. man muss die »Objektivierung objektivieren« (Bourdieu 1997a), »das subjektive Verhältnis des Wissenschaftlers zur Sozialwelt und das objektive (soziale) Verhältnis als Voraussetzung dieses subjektiven Verhältnisses« herausarbeiten (ebd., 56). Hier kommt auch die *Maxime* ins Spiel, dass das »Reale relational« ist (Bourdieu u.a. 1991, 276), denn auch ein Soziologe ist nichts anderes als das Produkt gesellschaftlicher Bedingungen und der spezifischen *doxa*<sup>5</sup> seines Faches. Der wissenschaftliche Beobachter steht nicht »über« oder außerhalb der sozialen Welt, die er beschreibt.<sup>6</sup> Die reflexive Haltung, die Bourdieu fordert, ist daher auch »zutiefst antinarzistisch« (1993b, 368). Es geht nicht um den »Reiz der Selbstuntersuchung« (366), sondern darum, die eigenen Konstruktionsnormen zu hinterfragen.

### 2.3 Die Logik der Praxis

Der »doppelte Bruch« (Bourdieu 1998a, 83), also der Bruch mit den Alltagskategorien und dem Standpunkt des wissenschaftlichen Beobachters, ist die Voraussetzung für eine soziologische Objektkonstruktion, wenn man die Logik der Praxis herausarbeiten will. Wie erfährt man etwas über die Logik der Praxis? Engler stellt auf dem Hintergrund der Theorie der sozialen Felder eine einfache Frage an ihre Interviews: Welchen Eindruck erwecken die Schilderungen der Befragten und wie kommt dieser Eindruck zu Stande? (Engler 2001, 146) Damit fragt sie nicht nach den Realitätskonstruktionen ihrer Interviewpartner auf dem Hintergrund »individueller« Urteile und auch nicht nach dem subjektiven Eindruck, den die Befragten in ihr erwecken, sondern nach der Praxis des sozialen Feldes, dem diese angehören. Dies ist die Methode, die geschilderten Eindrücke zu objektivieren, d.h. sie in Relation zu setzen zu den je fachspezifischen Realitätskonstruktionen des wissenschaftlichen Feldes. Die AkteurInnen sind, wie bereits beschrieben, »SpielerInnen« in einem »sozialen Spiel«, »das den Glauben an das, worum es in diesem Spiel geht, als *illusio* fasst. Diese *illusio* kann anhand der Realitätskonstruktionen der interviewten Professorinnen und Professoren analysiert werden. Das aber bedeutet auch, dass die Erkenntnisse über das Funktionieren der wissenschaftlichen Welt durch die

AkteurInnen selbst gewonnen werden müssen, die in dieser Welt agieren und dort eine Position des Erfolges einnehmen« (18). Nicht gemeint ist eine pauschale Einordnung in »sozialstrukturelle Bedingungen« oder »die Gesellschaft«. Hierin komme die besondere Position der Akteure nicht zum Ausdruck. Engler betont ausdrücklich, ihre Methode ziele nicht darauf, von den Eindrücken der Befragten zu »abstrahieren« (146/147), was beispielsweise durch die oben diskutierte Typenbildung geschieht. Hierdurch werde willkürlicher Zuschreibung durch die Sozialwissenschaftler Tür und Tor geöffnet. Nicht die Distanz zu den alltäglichen Wahrnehmungs- und Bewertungsschemata der untersuchten Akteure fordert die Autorin in erster Linie, sondern die Distanz zu den Bewertungsschemata der Forscherin selbst, also zu den Voraussetzungen der eigenen Arbeit und den Kategorien soziologischer Erkenntnisproduktion (18). Damit holt sie den wissenschaftlichen Beobachter ins Bild und löst gleichzeitig den Anspruch qualitativer Sozialforschung ein, den Befragten nicht die Forscherperspektive aufzuzuktroieren (Lamnek 1993, 16). Ein Vorgehen wie das der Typenkonstruktion geht hinter dieses Anliegen zurück, während das Feldkonzept es erlaubt, die Praxis der Akteure aus ihrer eigenen Logik heraus zu analysieren. Engler schreibt zu ihrer Herangehensweise: »Mir geht es darum, wie das wissenschaftliche Feld funktioniert, und es geht mir um den mit diesem Funktionieren des Feldes verbundenen Glauben, der *illusio* der AkteurInnen. (...) (S)ie präsentieren durch ihre Sichtweise von einem bestimmten Punkt aus, von einer bestimmten sozialen Position aus das wissenschaftliche Feld« (Engler 2001, 152). Sie fügt an anderer Stelle hinzu, welche Implikationen ihre Methode für die wissenschaftliche Theoriebildung in sich trägt, nämlich »eine klare Absage an alle universellen Erklärungsvarianten von sozialem Handeln« (ebd., 147), da das wissenschaftliche wie jedes andere Feld eine eigene Logik aufweist, die es herauszuarbeiten gilt.

## 2.4 Konsequenzen für den Gegenstand

Das Konzept der sozialen Felder von Pierre Bourdieu wird zusammenfassend von den folgenden vier Prämissen geleitet, die gleichzeitig bestimmte methodologische Voraussetzungen enthalten:

1. Bourdieu denkt nicht in Substanzen, sondern in *Relationen*. Er arbeitet also nicht mit einem Begriff von Subjekten, die sich mit »der Gesellschaft« oder mit »der Umwelt« auseinander setzen. Subjekte werden nicht einfach vorausgesetzt, sondern konstituieren sich über die *Praxis*. Auch Praxis und Individuum stehen hierbei nicht in einem wechselseitigen Wirkungsverhältnis, es handelt sich nicht um einen Prozess der Prägung oder der Einwirkung – was ein schon immer bestehendes Subjekt voraussetzen würde – sondern eher um den der Einschreibung, dessen Medium der Körper ist. (»Der Leib ist Teil der Sozialwelt – wie die Sozialwelt Teil des Leibes« [Bourdieu 1985b, 69].) Bourdieu kennt kein »autonomes Subjekt«, das

sich von gesellschaftlichen Zwängen »befreien« kann oder gar soll. Das Individuum ist ein vergesellschaftetes Individuum (wovon auch Wissenschaftler nicht ausgeschlossen sind), und es ist die Frage, *wie* sich diese Vergesellschaftung vollzieht und welche Machtverhältnisse dabei im Spiel sind. Gerade hier setzt auch die Kritik an bestehenden Verhältnissen an.

2. Bourdieu fasst seine Begriffsbildungen nicht als starren theoretischen Rahmen auf, sondern als bewegliche *Analyseinstrumente*, d.h. als konstruktive Werkzeuge, mit denen ein Bezugsrahmen aus der empirischen Arbeit heraus hergestellt werden kann. Diese Instrumente erlauben es, Analysemodelle zu erarbeiten, die in einem nicht-zufälligen Zusammenhang mit der untersuchten Praxis stehen.

3. Es wird davon ausgegangen, »dass die soziale Welt immer nur als konstruierte, sozial vermittelte wahrgenommen werden kann« (Engler 2001, 82). Die Konstruktionen aber werden über die Praxis vermittelt, in der sie selbstverständlich und daher als soziale Konstruktionen nicht unmittelbar sichtbar sind. Nicht zuletzt dieser konstruktive, konstruierende Charakter holt den *Konstrukteur* – den soziologisierenden Wissenschaftler bzw. die Wissenschaftlerin – ins Bild. Bourdieu argumentiert nicht aus einer übergeordneten Perspektive, die eine allgemeine objektive »Wahrheit« beansprucht. Vielmehr wird der Prozess der Objektivierung offen gelegt und somit der wissenschaftliche Konstrukteur in eine relationale Position zur analysierten Praxis gesetzt.

4. Schließlich bietet der Ansatz, Wissenschaft als *soziales Feld* aufzufassen, die Möglichkeit, etwas über die Funktionsweise von Wissenschaft zu erfahren und gleichzeitig die Akteure nicht aus dem Blick zu verlieren, die nach Bourdieu das Feld *verkörpern* und es daher, nicht nur im übertragenen Sinne, »sind«. Damit können gleichzeitig sowohl die Heterogenität ihrer Positionen erfasst werden als auch ihre fach- und feldspezifischen Gemeinsamkeiten.

Was bedeuten diese Prämissen als methodologische Voraussetzungen für die vorliegende Arbeit?

Die relationale Sichtweise Bourdieus erlaubt es, danach zu fragen, wie Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in der sozialen Praxis des Feldes »gemacht« werden. Das heißt, dass nicht mehr wie bei Merton darauf geschlossen werden muss, dass erfolgreiche Wissenschaftler besonders »Ichstark« sind, sondern dass in der Praxis der Wissenschaft bestimmte soziale Mechanismen am Werke sind, die »wissenschaftliche Persönlichkeiten« hervorbringen, denen beispielsweise diese Ich-Stärke zugeschrieben wird. Wenn ich also wissen möchte, wie es dazu kommt, dass weniger Frauen als Männer ihre wissenschaftliche Karriere fortsetzen, so werde ich nicht nach besonderen Dispositionen bei den »männlichen« oder »weiblichen« Individuen suchen, die dazu beitragen, welche Wege sie einschlagen. Vielmehr kann ich der Frage nachgehen, welche selektiven Effekte in der Funktionsweise des wissenschaftlichen Feldes liegen. Dabei hilft das Konzept der so-

zialen Felder als Analyseinstrument, denn es kann davon ausgegangen und herausgearbeitet werden, wie unterschiedliche Praxisformen in verschiedenen Fächern offenbar zu dem gleichen Ergebnis – dem Ausschluss von Frauen – führen. Gleichzeitig kann der Blick auf die Akteure und ihre heterogenen Positionen im Feld gerichtet werden. Ein Doktorand urteilt aus einer anderen Perspektive als eine Professorin. Zusammen bringen sie das hervor, aber sind auch von dem durchdrungen, was im wissenschaftlichen Feld ›gespielt‹ wird. Denn Wissenschaftler machen Wissenschaft, aber auch Wissenschaft macht Wissenschaftler. Das Wissenschaftssystem ist nicht nur ein Netzwerk organisationaler, administrativer und solcher Bedingungen, die sich durch fachlich-inhaltliche Aspekte ergeben. Fasst man es als ein soziales Feld auf, das nach spezifischen Regeln funktioniert, die sowohl durch die Handelnden reproduziert als auch von ihnen verkörpert werden, sind die spezifischen Konstruktionen der Handelnden bedeutsam für die Frage, wer ein ›guter Wissenschaftler‹ ist und was ›gute Wissenschaft‹ ausmacht, wer ›dazu gehört‹ und wer nicht. Wenn ich meine Frage, die auch darauf abzielt, wie der wissenschaftliche Nachwuchs rekrutiert wird, mit dem Konzept der sozialen Felder angehe, kann ich mich nicht mit der Vorstellung begnügen, dass einige Doktoranden und Doktorandinnen einfach bessere Leistungen bringen als andere und deshalb eher dafür prädestiniert sind, wissenschaftlich zu arbeiten und Karriere zu machen. Vielmehr muss ich nach den Mechanismen des wissenschaftlichen Feldes fragen, den Zuschreibungsprozessen und der Art und Weise wie beides zusammenwirkt, sodass am Ende aus Doktoranden anerkannte Wissenschaftler werden und nicht vergessene Talente. Die Frage: *Was ist ein ›echter‹ Wissenschaftler?* muss sich jeder Doktorand und jede Doktorandin stellen und sich selbst auf diese Qualitäten hin von Förderern befragen lassen.

Meine These ist, dass die *illusio* eines Professors oder einer Professorin, also der spezifisch verkörperte Glaube des Feldes, entscheidend zur Förderung oder Nicht-Förderung bestimmter Klientel, zur Anerkennung oder Nicht-Anerkennung wissenschaftlicher Leistungen beiträgt. Auf der Ebene des Erkennens der ›richtigen‹ also feldadäquaten Qualitäten, liegt die mögliche Selektionsfunktion des von Steffani Engler als zentrales Prinzip herausgestellten Konzepts der »wissenschaftlichen Persönlichkeit«.



## **Teil II: Die empirische Untersuchung**





### III. Überblick über die Datenerhebung und Hintergrundinformation

---

#### 1. Methoden und Instrumente der Datenerhebung

Wenn man danach fragt, wie Wissenschaftler in der sozialen Praxis der Wissenschaft »gemacht« werden, nimmt man Bezug auf ein sehr heterogenes Feld. Nicht in jedem Fach finden sich gleiche Bedingungen, sondern höchst unterschiedliche Voraussetzungen, die sich auf spezifische Fachkulturen und Arbeitsformen zurückführen lassen. Hierauf weisen erstmals Eckart Liebau und Ludwig Huber (1985) hin und legen nahe, verschiedene Disziplinen nicht nur als inhaltlich und epistemisch sich voneinander abgrenzende Einheiten, sondern als unterschiedliche soziale Welten und »diese Welten als *Kulturen* aufzufassen, also als unterscheidbare, in sich systematisch verbundene Zusammenhänge von Wahrnehmungs-, Denk-, Wertungs- und Handlungsmustern« (315).<sup>1</sup> Wissenschaftler und Wissenschaftlerin zu werden bedeutet demnach auch, einen fachspezifischen Habitus zu erwerben (ebd., 323; vgl. auch Portele 1985). Um die Variationsbreite dieses Prozesses einzufangen, wurde für das dieser Untersuchung zu Grunde liegende empirische Forschungsprojekt<sup>2</sup> ein geisteswissenschaftliches und ein naturwissenschaftliches Fach ausgewählt. Dabei gilt die Geschichtswissenschaft als besonders traditionsreiche, etablierte Disziplin, die Biochemie hingegen als junge, innovative Wissenschaft, die augenblicklich im Zentrum öffentlicher Aufmerksamkeit steht.<sup>3</sup>

Kulturelle Praxis lässt sich nicht durch ein quantitatives Forschungsdesign erfassen, sondern erfordert qualitative Methoden zu ihrer Untersuchung (Knorr-Cetina/Grathoff 1988; Amann/Knorr-Cetina 1991). Da es darum geht, die alltägliche Praxis von WissenschaftlerInnen zu beleuchten, liegt es nahe, sich ethnographischer Herangehensweisen zu bedienen. Dementsprechend wurde das Material für diese Studie mit der Hilfe von teilnehmender Beobachtung, qualitativen Interviews und Tagesprotokollen einzelner Wissenschaftler erhoben.<sup>4</sup>

Für die teilnehmende Beobachtung wurden insgesamt vier verschiedene Universitäten ausgewählt, d.h. für jedes Fach wurden zwei Institute bzw. Fakultäten untersucht. Zur Rekrutierung der Institute für die Feldforschung wurde auf bereits vorhandene Kontakte zurückgegriffen, wobei darauf geachtet wurde, dass die ausgewählten Fälle möglichst unterschiedlich waren, um kontrastreiche Beispiele gewinnen zu können. Weitere Regeln waren, keine Institute an der »Heimatuniversität« der Forscherinnen zu besuchen, um Befangenheit zu vermeiden sowie die Voraussetzung, dass Nachwuchswissenschaftlerinnen in den Arbeitsgruppen und an den Lehrstühlen anzutreffen waren. Die Institute für Biochemie sind an der Universität »Rotstadt« und der Universität »Weißstadt« angesiedelt. Die geschichtswissenschaftlichen Fakultäten sind an die Universität »Schwarzstadt« und die Universität »Grünstadt« angebunden.<sup>5</sup> Um Zugang zu den biochemischen Arbeitsgruppen bzw. zu den Mitarbeitern der historischen Fakultäten zu bekommen, wurde zunächst ein Gespräch mit einem verantwortlichen Professor geführt, entweder dem Institutsleiter oder dem Fakultätsdekan. Eine Variante in den Geschichtswissenschaften bildete der Zugang über eine Nachwuchswissenschaftlerin, die den Kontakt zu ihrer Fakultät für das Projekt herstellte. Der Aufenthalt an den einzelnen Instituten dauerte jeweils eine Woche und wurde, verteilt über den gesamten Forschungszeitraum, mehrfach wiederholt. Insgesamt wurden an jeder Universität ca. 4-5 Wochen verbracht.

Untersucht wurden bestehende personale Kontexte, wie Arbeitsgruppen in der Biochemie oder ProfessorInnen mit ihren MitarbeiterInnen in der Geschichtswissenschaft. Meistens nahm die Feldforscherin engeren Kontakt zu einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter auf, um sich von ihr bzw. ihm in die sozialen Zusammenhänge einführen und bekannt machen zu lassen. Häufig geschah dies im Anschluss an eines der Interviews, die mit Angehörigen aller Statusgruppen (vom Doktoranden bis zum Professor) geführt wurden. Insgesamt wurden während der Untersuchung 47 Leitfadenterviews geführt, die etwa eine bis anderthalb Stunden dauerten.<sup>6</sup> Darüber hinaus konnten sechs WissenschaftlerInnen dafür gewonnen werden, über eine Woche hinweg ein Protokoll zu führen, in dem sie ihren Tagesablauf dezidiert festhielten.<sup>7</sup>

Die teilnehmende Beobachtung erstreckte sich vor allem auf fachtypische universitäre Veranstaltungen, wie Arbeitsgruppensitzungen in der Biochemie und Kolloquien in den Geschichtswissenschaften. Zur weitergehenden Information wurde jedoch auch ein biochemischer Kongress, an dem die Feldforscherin als »studentische Hilfskraft« mitwirkte, besucht und an informellen Treffen von Nachwuchswissenschaftlern beider Fächer teilgenommen. Außerdem wurde in jedem der Fächer eine Nachwuchswissenschaftlerin (oder ein Nachwuchswissenschaftler) einen Tag bei der Arbeit begleitet.

Die in dieser Studie genutzten Methoden können nicht einfach »ange-

wandte werden, ohne sie vor und während des Forschungsprozesses einer tief greifenden Reflexion und einer gegenstandsadäquaten Weiterentwicklung unterzogen zu haben. Ich möchte daher im Folgenden noch einmal dezidiert darauf eingehen.

### 1.1 Die Ethnographische Methode und teilnehmende Beobachtung

Die so genannte »teilnehmende Beobachtung« ist eine zentrale Methode ethnographischer Forschung. Schon in der Definition der Methode, wie sie von manchen Handbüchern geliefert wird, werden jedoch Voraussetzungen formuliert, die ihrer Umsetzung mehr als zuwider laufen:

»Die teilnehmende Beobachtung ist die geplante Wahrnehmung des Verhaltens von Personen in ihrer natürlichen Umgebung durch einen Beobachter, der an den Interaktionen teilnimmt und von den anderen Personen als Teil ihres Handlungsfeldes angesehen wird« (Friedrichs 1990, 288).

Weit davon entfernt, als Teil des Handlungsfeldes angesehen zu werden, begegnet die Soziologin in biochemischen Laboren wie in geschichtswissenschaftlichen Instituten eher einer gewissen Skepsis. Was sind die Absichten einer Person, die »im eigenen Laden herumspioniert«? Andererseits wird eine Doktorandin gleichzeitig als Teil des eigenen Praxisfeldes angesehen und von Mitarbeitern kumpelhaft und kollegial, von Professoren bisweilen väterlich und autoritär behandelt. Ein Spezifikum des wissenschaftlichen Feldes ist es darüber hinaus, dass man es mit Forschern zu tun hat, die weniger eine »natürliche Scheu« vor einem Beobachter mitbringen als vielmehr eine investigative Neugier, die sie auch vor den Prämissen der fachfremden Forscherin nicht Halt machen lässt. Es kann daher durchaus geschehen, dass man seine Methoden vor einem kritischen Publikum rechtfertigen muss, bevor man seine Nase in dessen alltägliche Angelegenheiten stecken darf.<sup>8</sup>

Neben diesen nicht ganz unvorhersehbaren Umständen, tauchen auch an anderen Stellen Probleme auf, die eine »geplante Wahrnehmung« der Personen, für die man sich interessiert, bereits im Vorfeld vereiteln. So findet sich an Universitäten, entgegen der naiven Erwartung bei Betreten einer Institution, keine saubere Gliederung des Aufbaus und der Personalstruktur von Fakultäten und Instituten. Weder in den vorhandenen Informationsbroschüren für Studierende noch in den Vorlesungsverzeichnissen kann man zuverlässiges Wissen darüber erlangen, wer wo und bei wem arbeitet und welcher Statusgruppe die Einzelnen angehören. Man muss sich also notgedrungen um den Kontakt mit Menschen bemühen, will man etwas mehr erfahren. Spätestens an diesem Punkt kann die Vorstellung, die Forscherin »beherrsche« ihren Gegenstand und gehe immer stringent und geradlinig nach einem vorab gefertigten Plan vor, getrost verabschiedet werden. Diese Vorstellung, die auch in Handbüchern zu qualitativer For-

sung noch immer verbreitet wird (bspw. in Flick 1991: »Der qualitative Forschungsprozess als Abfolge von Entscheidungen«), hat mit meinen Erfahrungen des Forschungsalltages etwa so viel gemein wie eine Satellitenaufnahme des Mount Everest mit seiner Besteigung. Aber auch das von der lebensweltlichen Ethnographie geforderte Eintauchen in die fremde Kultur, »im Feld idealerweise einer zu werden wie...« (Honer 1995, 245) erweist sich meines Erachtens als Forschermythos. Denn die grundsätzliche Bedingung einer Perspektivenübernahme soll sich über die »praktische Mitgliedschaft am Geschehen« (Honer 1989, 301) herstellen, um so eine »existentielle Innensicht« (ebd.) erwerben zu können. Eine solche »Innenperspektive« war in meinem Fall schon allein deshalb nicht möglich, weil aus einer Sozialwissenschaftlerin weder binnen einer Woche noch binnen eines Jahres eine Biochemikerin oder eine Geschichtswissenschaftlerin wird. Weiterhin wäre es vermessen, anzunehmen, indem man etwa eine längere Zeit eines der beiden Fächer studiert, um eine »Innensicht« zu erwerben, werde diese zu einer »existentiellen«. Eine »existentielle Innensicht« eines sozialen Feldes erlangen nur die Akteure dieses Feldes selbst (siehe Kap. II.).

Will man die teilnehmende Beobachtung als Methode der Datenerhebung also weder naturwissenschaftlichen Forschungsidealen opfern, noch sie als naive Entdeckungspraxis betreiben, dann muss von einer komplexen wechselseitigen Konstruktion des Forschungsfeldes, an dem sowohl die Sozialwissenschaftlerin wie die Akteure des Feldes beteiligt sind, ausgegangen werden. So formulieren Behnke und Meuser: »Jede Forschung, zumindest jede Forschung, die mit reaktiven Erhebungsverfahren arbeitet, d.h. mit Verfahren, bei denen der Datengewinn auf einer Interaktion zwischen Forschenden und Erforschten basiert, konstituiert in gewisser Weise den Gegenstand mit, den sie untersucht« (Behnke/Meuser 1999).

Dies gilt insbesondere, wenn man ernst nimmt, worauf Hirschauer und Amman (1997) aufmerksam machen: Der Ethnograph selbst ist eines der wichtigsten »Messgeräte«. Ethnographen sind »personale Aufzeichnungsapparate. (...) Sie haben keine leicht standardisierbaren Eigenschaften, aber sie sind flexibel und kommunikativ; sie sind nicht unerschütterlich, aber sie haben seismographische Qualitäten. (...)« (25). Wenn also »(a)lle Instrumentalität (...) verkörpert« wird (ebd.), so muss man auch damit rechnen, dass ein personaler Aufzeichnungsapparat kein unfehlbares Messinstrument ist, sondern ein sozialer Akteur wie die »beobachteten« Akteure des Untersuchungsfeldes auch. Er hat wie alle anderen Teilnehmenden damit zu kämpfen, die Komplexität sozialer Situationen in den Griff zu bekommen, muss sie darüber hinaus jedoch gleichzeitig *als* soziale Situationen wahrnehmen und erfassen. Dies geschieht nie ohne Lücken und Prioritäten, ganz ähnlich wie im alltäglichen Wahrnehmen auch. Helga Kelle fasst diese Problematik zusammen, wenn sie schreibt: »Befinde ich mich in einer konkreten Beobachtungssituation (...), so greifen auch all die Komplexitätsreduktionen, die unser Wahrnehmungsapparat üblicherweise vornimmt

und die zumeist der Selbstreflexion nicht, jedenfalls situativ nicht, zugänglich sind. Der Umstand, daß wir auf sinnlicher Ebene immer schon Komplexität reduzieren, wenn wir soziale Situationen durchleben, ist in der Forschung nicht umgehbar oder gar ausschaltbar. Er entspricht aber einer Aufgabe, der sich die Teilnehmer im Feld mit prinzipiell den gleichen Mitteln widmen« (Kelle 1997, 204).

Da selektive Wahrnehmung im sozialen Geschehen ohnehin nichts Ungewöhnliches, sondern gerade typisch ist (vgl. Hirschauer/Amann 1997, 22), kann ein Instrument, das vorgeblich »objektive Daten« aus diesem Geschehen herausziehen soll, demselben eigentlich gar nicht gerecht werden. Eher wäre zu erwarten, dass es vollkommen sinnlose und endlose Datenreihen produzierte, die dem spezifischen sozialen Sinn, den Akteure in einer sozialen Situation hervorbringen, nicht das Geringste abgewinnen könnte. Daher ist die verkörperte Instrumentalität der Ethnographin dem Untersuchungsgegenstand angemessen. Gegenüber den Teilnehmern des Feldes hat die Ethnographin freilich einen handlungspraktischen Nachteil: Sie kennt sich mit der sozialen Praxis der Akteure nicht aus, d.h. sie ist eine Fremde in der Welt, die sie untersuchen will. Der hervorgebrachte soziale Sinn erschließt sich ihr daher nicht »automatisch«, in der Weise, dass er *selbstverständlich* gelebt werden könnte. Dieser handlungspraktische Nachteil in der konkreten Situation ist jedoch gleichzeitig ein forschungspraktischer Vorteil. Folgt man dem »praktischen Sinn« wie ihn Bourdieu versteht, nämlich als »naturgewordene, in motorische Schemata und automatische Körperreaktionen verwandelte gesellschaftliche Notwendigkeit« (Bourdieu 1997a, 127), so kann man ihn als das Wissen der Akteure bezeichnen, das sie selbst zwar verkörpern, jedoch nicht mehr explizit verfügbar haben als »Wissen«. Oder, wie Bourdieu es ausdrückt: »Weil die Handelnden nie ganz genau wissen, was sie tun, hat ihr Tun mehr Sinn, als sie selber wissen.« (ebd.) Indem nun die Forscherin als Fremde einer Praxis beiwohnt, deren implizite Strukturen mit den inkorporierten der Handelnden übereinstimmen, erfährt sie gerade deshalb etwas über diese Praxis, weil sie die darin eingelagerte soziale Ordnung *nicht kennt*. Dies ist ein Sachverhalt, der nur dann paradox erscheint, wenn man davon ausgeht, dass Handeln entweder intentional und bewusst, oder aber unbewusst abläuft. Nimmt man stattdessen an, Handeln und soziale Praxis sei immer ein in den Akteuren verkörperter sozialer Sinn, der als solcher weder intentional noch willkürlich ist, so wird klar, dass die mit ihrer Praxis verschmolzenen Handelnden diese Praxis nicht auch noch gleichzeitig als spezifische erkennen. Ist man jedoch nicht Teil einer Praxis und hat deren verborgene Imperative nicht inkorporiert, so ist man eher in der Lage, ihre spezifischen Merkmale als solche wahrzunehmen. Für die Ethnographin im Feld birgt dies gewisse »Freiheiten«, die dem Erkenntnisgewinn förderlich sind, wie auch Hirschauer und Amann konstatieren:

»Befremdete« Beobachter können lokales Wissen explizieren, das für

Teilnehmer weder in Handlungssituationen, und erst recht nicht auf vages Nachfragen hin sprachlich verfügbar ist, weil sie es im Modus des Selbstverständlichen und der eingekörperten Routine haben« (Hirschauer/Amann 1997, 24).

Hiermit jedoch sollte die Reflexion des Beobachterstandpunktes nicht enden. Die Distanz, die die Forscherin zur Praxis derer hat, die sie beobachtet, darf nicht dazu verleiten anzunehmen, dass aus einer »distanzierenden Rekonstruktion« des Geschehens allein die Logik der Praxis erfasst werden kann. Vielmehr steckt in solchem Vorgehen die bereits angesprochene und von Bourdieu so genannte »scholastic fallacy«, dem Gegenstand die Logik der Forschung aufzuoktroieren.

Es bleibt darüber hinaus die Frage, was mit den Anteilen gesellschaftlicher Praxis geschieht, die auch der Forscherin selbstverständlich sind. Das betrifft beispielsweise die soziale Konstruktion von Geschlecht in verschiedenen Handlungssituationen.

## 1.2 Die Ethnographische Methode und das Geschlechterverhältnis

Seit Anfang der 1990er Jahre wird das Geschlechterverhältnis in ethnomethodologischer Tradition als in Interaktionsprozessen reproduziertes Machtverhältnis aufgefasst. Auch Geschlechterverhältnisse sind somit sozial konstruiert (vgl. Gildemeister/Wetterer 1992; *Feministische Studien* 1993; Paserro/Braun 1995). Die symbolische Ordnung der Geschlechter liegt aber nicht offen zu Tage, sie ist vielmehr in unsere alltäglichen Denkgewohnheiten und Interaktionen so eingelagert, dass sie einen »naturalisierten« Charakter hat. Damit hat die Zweigeschlechtlichkeit einen ähnlichen Status wie die Tatsache der Zweifügigkeit, von der Ludwik Fleck feststellt: »Sie ist uns selbstverständlich worden, sie dünkt uns fast gar kein Wissen mehr, wir fühlen nicht mehr unsere Aktivität bei diesem Erkenntnisakte, nur unsere vollständige Passivität gegenüber einer von uns unabhängigen Macht, die wir »Existenz« oder »Realität« nennen« (Fleck 1999, 1). Wenn das Geschlechterverhältnis zum Gegenstand ethnographischer Forschung wird, sind solche blinden Flecke vorprogrammiert. Da der Blick auf eine soziale Praxis gerichtet wird, die nicht fremd und eigentümlich, sondern alltäglich und vertraut ist und der Praxis der Forschenden entspricht, kommen die Perspektiven, die in einem fremden Feld vielleicht nur punktuell übereinstimmen, zur Deckung. Genau genommen gibt es also kein Objekt der Beobachtung, da es in der perspektivischen Überlagerung geteilter Selbstverständlichkeiten verschwindet. Wir haben es mit einem Wahrnehmungsproblem zu tun, das Beate Krais wie folgt benennt:

»Soziale Praxis ist (...) klassifizierende Praxis, eine Praxis, die durch Klassifikationssysteme geordnet und strukturiert wird. Die Wahrnehmung wird angeleitet und organisiert durch Ordnungsvorstellungen, die nicht nur

vorgeben, *wie* die Welt gesehen wird, sondern auch, *was* überhaupt wahrgenommen wird, *worauf* sich die Aufmerksamkeit richtet« (Krais 1993, 211).

Als Forscherin, die soziale Situationen beobachtet, habe ich ebenso wenig wie alle anderen TeilnehmerInnen die Möglichkeit, meine Aufmerksamkeit auf Prozesse zu lenken, von denen ich gar nicht explizit weiß, dass sie ablaufen. Die Forscherin ist Teil der Konstruktion, die, wie gesagt, kein bewusster, willentlicher Akt ist, sondern inkorporiertes Wissen. Gerade was die Wahrnehmung des Geschlechterverhältnisses angeht, kann die forschende Person also nicht so tun, als stehe sie über den Dingen und könnte aus den Konstruktionen 1. Ordnung der TeilnehmerInnen Konstruktionen 2. Ordnung herauspräparieren, die aus der Analyse von Beobachtungsmaterial stammen. Selbst wenn man davon ausgeht, dass in sozialen Interaktionen permanent »doing-gender«-Prozesse (West/Zimmerman 1987) ablaufen, so ist noch nicht gesagt, dass sie beobachtbar sind. So macht Helga Kelle (2001) darauf aufmerksam, dass in programmatischen Aufsätzen wie dem von West und Zimmerman zwar davon ausgegangen wird, dass »doing-gender« in Interaktionsprozessen abläuft, jedoch im Dunkeln bleibe, wie genau sie zu untersuchen seien (40). Auf Grund dieser Problematik der »Befangenheit« der ForscherInnen hilft es auch nichts, Geschlecht als Kategorie sozialer Ordnung eine »differenzielle Relevanz« zuzubilligen (Hirschauer 2001), statt sie allzeit gegenwärtig und immer gleich wichtig einzustufen. Denn ob Geschlecht in der einen oder anderen Situation wichtig ist oder nicht, bleibt, wie auch Kelle konstatiert, weiterhin »der Interpretation der Forscherinnen überlassen (...)« (ebd.). Diese aber haben nicht gratis den »reinen Blick«, weil sie sich gestützt auf ein theoretisches Konzept ins Feld begeben. Auch hier kann somit weder im »Eintauchen« in das untersuchte Praxisfeld noch in einer anschließenden »distanzierenden Rekonstruktion« desselben der Schlüssel gefunden werden, wenn die soziale Praxis der Geschlechterkonstruktion erforscht werden soll. In die Forschung eingehende Realitätskonstruktionen in Bezug auf das Geschlechterverhältnis aber sind gerade von Seiten der Frauen- und Geschlechterforschung hinreichend diskutiert worden (vgl. Becker-Schmidt/Bilden 1991, Diezinger u.a. 1994, Padfield/Procter 1996). Die Befürchtung, im Geschlecht der untersuchenden Person könnte ein »Verzerrungsfaktor« liegen, stammt dagegen eher aus der Tradition quantitativer Sozialforschung, die sich am naturwissenschaftlichen Paradigma orientiert (Lamnek 1993, 14). Die Entkontextualisierung erhobener Daten aus dem Untersuchungsfeld schafft zwar eine Scheinneutralität und -objektivität, fußt aber auf feldunabhängigen und vom Forscher eingebrachten Realitätskonstruktionen, die als solche nicht thematisiert werden. In qualitativen Studien, die es anstreben, Akteure nicht künstlich aus ihren sozialen Zusammenhängen herauszulösen, sondern im Kontext ihrer Lebenswelt zu untersuchen, spielen Verzerrungsfaktoren keine Rolle, da nicht davon ausgegangen wird, dass es einen reinen Bedeutungsgehalt jenseits sozialer Bedeutungszuweisungen geben kann.

Aus diesem Grunde wird in der vorliegenden Untersuchung darauf verzichtet, »(d)ie Konstrukteure des Geschlechts auf frischer Tat ertappen« zu wollen (vgl. Hagemann-White 1993). Es wird vielmehr die Praxis des ›science in the making‹ als sozialer Prozess in den Vordergrund gerückt, wie er von den beteiligten Akteuren zur Darstellung gebracht wird. Wenn davon ausgegangen wird, dass Geschlecht sozial konstruiert ist, müssen die Formen und Kategorien gleichzeitig mitbedacht werden, die nicht von den Akteuren selbst ausgedacht wurden, sondern bereits in ihrem Vorverständnis der Welt enthalten sind. »Ob wir wollen oder nicht, der Mann oder die Frau, welche die Analyse durchführen, sind selbst Teil des Objekts, das sie zu begreifen versuchen« (Bourdieu 1997c, 89).

Das heißt aber, dass es nicht genügt, einfach eine Differenz zwischen ›alltäglichem Wissen‹ und ›wissenschaftlichem Wissen‹ zu postulieren, womit lediglich ein Gratisschein für objektives Verstehen an die Sozialwissenschaftler ausgestellt wird, ohne näher zu bezeichnen, wodurch dieses Objektive zu Stande kommt. Es gibt keinen geschlechtsneutralen und damit auch keinen »objektiven« Raum, weder in der sozialen Praxis von Arbeitssituationen noch auf dem Schreibtisch der analysierenden Wissenschaftlerin oder des Wissenschaftlers. Wenn man dies zum Thema macht, verletzt man allerdings die Idee von den gleichen und freien Forschern, die ungeachtet sozialer Bedingungen und Bindungen alle nur eins im Sinn haben wollen: gute Wissenschaft machen. Ich verletze das Ethos der Wertfreiheit, weil Geschlechterverhältnisse Ungleichheitsverhältnisse sind.

Aus Beobachtungen jedoch kann nur auf dem Hintergrund der Bedingungen des Feldes geschlossen werden. Erst dann kann auch beurteilt werden, ob eine Beobachtung wichtig oder unwichtig ist. Von entscheidender Bedeutung für die Sortierung, Zuordnung und Interpretation des Beobachteten ist daher die Kontrolle mit Hilfe des verwendeten theoretischen Konzeptes und die Kontextualisierung der mehr oder weniger disparaten Beobachtungs-Daten durch ergänzende Strukturinformationen.

### **1.3 Leitfadeninterviews mit Vertretern der Fächer und verschiedener akademischer Statusgruppen**

Den Grundstock des Datenmaterials bilden 47 etwa 1-1,5-stündige Interviews mit Vertretern aller Statusgruppen einer akademischen Laufbahn in beiden Fächern. Um etwas über den universitären Alltag sowie über die Arbeitsbedingungen und die Laufbahn von Wissenschaftlern zu erfahren, wurde zunächst ein Leitfaden für die Interviews entworfen, der mögliche Interessenspunkte abklopfte. Dieser Leitfaden wurde im Laufe der Untersuchung mehrfach geändert und überarbeitet. Es entstand ein separater Leitfaden für Experteninterviews mit Professoren und Professorinnen, und einer für das Interview mit NachwuchswissenschaftlerInnen. Der Leitfaden für die Experteninterviews baut einerseits auf den Fragen auf, die auch dem Nach-



wuchs gestellt wurden, andererseits beleuchtet er die vom Nachwuchs angesprochenen Problemkreise aus einem anderen Blickwinkel.

Die befragten Personen wurden während der Aufenthalte an den jeweiligen Instituten rekrutiert, oder telefonisch um einen Termin gebeten. In vielen Fällen kannte ich die Interviewpartner bereits vorher und führte zum Zeitpunkt des Interviews nicht das erste Gespräch mit ihnen. Tatsächlich erfolgte die Annäherung an die WissenschaftlerInnen nicht nur von Institut zu Institut verschieden, sondern vor allem von Fach zu Fach. In biochemischen Instituten, wo in Gruppen im Labor zusammengearbeitet wird, hat es sich als erfolgreich herausgestellt, eine »Kontaktperson« zu haben, um durch diese mit den Verhältnissen und den anderen Mitarbeitern in Berührung kommen zu können. Im Fach Geschichte ist dieser Zugang oft nicht möglich, da die Mitarbeiter ihren Arbeitsplatz nicht vorwiegend an der Hochschule haben.<sup>9</sup> Der erste Kontakt erfolgte hier oft über Briefe, Telefonate und E-mails, um Interviewtermine auszumachen. Interviewte Personen wurden manchmal im Anschluss an das Gespräch oder bereits vorher gebeten, sie während eines Arbeitstages begleiten zu dürfen. Teilnehmende Beobachtung und Interviews waren so eng miteinander verschmolzen. In einigen Fällen entwickelten sich über den Forschungszeitraum kontinuierliche Beziehungen zu einzelnen Wissenschaftlern, an die bei jedem Aufenthalt wieder angeknüpft werden konnte. In anderen Fällen war das Interview der einzige Berührungspunkt.

Obwohl im Zentrum des Forschungsinteresses der wissenschaftliche Nachwuchs steht, ist es notwendig, auch die bereits in der Wissenschaft »Etablierten« zu befragen. Im Kontext der Fragestellung sind sie nicht nur Experten für die jeweilige Fachkultur, die über kulturelle Normen und Funktionsweisen in ihrem Fach Auskunft geben können, sie haben auch eine eigene Sicht auf die Betreuung und Nachwuchsförderung. Die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses an Universitäten kann so von zwei Seiten betrachtet werden. Wichtig ist, dass die Professoren und Professorinnen als Repräsentanten ihres Faches gelten können. Die Personen, die im jeweiligen Fach eine Position der Macht einnehmen, von der aus sie über die dort herrschenden Kräfteverhältnisse mitbestimmen, verkörpern diese Verhältnisse. Es ist daher davon auszugehen, dass ihre Vorstellungen über die Nachwuchsbetreuung und die scientific community, aber auch ihre eigenen Karrierewege, nicht einfach »subjektiv« und persönlich sind, sondern dass sich darin manifestiert, was im jeweiligen Fach als wichtig und relevant betrachtet wird: Ihr Habitus, ihre Kleidung, ihr Umgang mit Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, ihre eigene Präsenz und ihr Verständnis von guter Arbeit. Auch ein wichtiges methodisches Problem, nämlich dass in qualitativen Interviews »immer zugleich erhoben wird, welche Vorstellung die Befragten von einer Selbstpräsentation haben« (Engler 2001, 92) kann in diesem Zusammenhang eher helfen als eine Interpretation behindern. Die Vorstellung der Interviewten, wie sie sich als Wissenschaftler prä-

sentieren sollten, gibt Auskunft über ihren fachkulturellen Hintergrund, über die damit verbundenen Werte, Normen und Darstellungsformen. Auch kann die Interpretation der Aussagen nicht etwa an einer ›lückenhaften‹ Darstellungsweise der Interviewten scheitern, denn die ›Lücken‹ oder die tatsächlich gewählten Beispiele aus der Praxis bringen die besondere Position des Akteurs zum Ausdruck.<sup>10</sup>

#### 1.4 Tagesprotokolle als Erhebungsinstrument

Im Zusammenhang der Untersuchung soll unter anderem herausgefunden werden, welche Zeitökonomien und Zeitvorstellungen im universitären Bereich herrschen. Um die Alltagsorganisation von Wissenschaftlern nachvollziehen zu können, bedarf es allerdings eines geeigneten Instruments. Da Wissenschaft (in der Überzeugung ihrer Akteure) nicht in einem herkömmlichen Arbeitstag ›from nine to five‹ betrieben wird und die Grenzen zwischen dem, was überhaupt als Arbeitszeit und was als privat verbrachte Zeit gilt, fließend sind, lässt sich die ›Zeit der Wissenschaft‹ schwer messen.

Zur Erhebung alltäglicher Zeitverwendung in den Fächern Biochemie und Geschichte wurden Mitarbeiter beider Fächer zusätzlich zu den Leitfadendeninterviews darum gebeten, über den Zeitraum von einer Woche ein Protokoll über ihren Tagesablauf zu führen. Die Form des Protokolls orientierte sich am Verfahren zur Erhebung der Tagesabläufe von Kindern, wie es von Hartmut und Helga Zeiher (1994) entwickelt wurde. Die Autoren untersuchten den Alltag von Großstadtkindern, wozu sie Kinder baten, ihre Tätigkeiten während eines Tages niederzuschreiben. Sie entwarfen ein Protokollbuch, das auf jeder Seite vier Angaben für eine Tätigkeit enthielt: Uhrzeit, Ort, Art der Tätigkeit und die daran beteiligten Personen (Zeiher/Zeiher 1994, 209). Es wurde vorab mit den Kindern gesprochen und geklärt, wie Tätigkeiten gegeneinander abzugrenzen seien und Regeln der Protokollführung festgelegt. Auf jeden Protokolltag folgte ein Interview, da ein nur stichpunktartiges Protokoll die simultane Ausführung im Tagesablauf erleichterte.

Für die vorliegende Untersuchung wurde dieses Verfahren zunächst getestet und für die Protokollierung des Alltags von Wissenschaftlern weiterentwickelt. Es wurde schließlich ein gebundenes DIN A-5-Heft mit einem Formblatt erstellt sowie eine Anleitung zum Führen des Protokolls (siehe Anhang B3). Diese Methode wurde erst im späteren Verlauf der Untersuchung eingesetzt, als bereits stabile Beziehungen zu den einzelnen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen bestanden. Einige lehnten es rundheraus ab, ihren Tagesablauf über eine Woche hinweg zu protokollieren, da es ihnen als zu große zusätzliche Belastung erschien. Protokollbücher wurden an sechs Personen ausgehändigt, davon drei an Mitarbeiter der

Geschichtswissenschaften (1 Doktorand, 1 Doktorandin, 1 Habilitandin) und drei an Mitarbeiter der Biochemie (1 Doktorandin, 1 Habilitand, 1 Post-Doc). Die Bücher wurden dann als Grundlage für ein ausführliches Interview genutzt. Durch dieses Interview konnte über den Tagesablauf hinaus die *Bedeutung* erfasst werden, die einzelnen Tätigkeiten zugeschrieben wird.

Für die Auswertung muss man bedenken, dass die Protokolle nicht eins zu eins gelesen werden dürfen. Sie sind in erster Linie Selbstzeugnisse, die darüber informieren, welche Art der Zeitverwendung von Nachwuchswissenschaftlern als legitim betrachtet wird. Allein ein Protokoll zu führen bedeutet, sich selbst über die Schulter zu schauen, es im Nachhinein einer dritten Person zu zeigen, verdoppelt den Beobachtungs- bzw. Disziplinierungseffekt. Es geht hierbei aber auch nicht darum, die ›Wahrheit‹ im Sinne akribisch genauer Zeittakte zu erfahren. Was erschlossen werden kann und durchaus zum Ausdruck kommt, ist das Selbstverständnis als Wissenschaftler und Wissenschaftlerin und wie diese glauben, ihre Zeit nutzen zu müssen.

Zeit wird von mir in der Analyse der Protokolle (Kap. IV.3) nicht als objektive Größe, sondern als soziale Kategorie aufgefasst. Der Begriff der »sozialen Zeit« wurde erstmals von Emile Durkheim aufgeworfen, der darunter die gesellschaftlich organisierte Zeit verstand (vgl. Maurer 1992, 48). Nach Norbert Elias ist Zeit auf zweierlei Weise eine soziale Kategorie. Erstens erfüllt sie gesellschaftliche Funktionen und zweitens ist sie eine von Menschen hergestellte Ordnung (ebd., 49). Elias fasst Zeit daher als soziale Aktivität auf und nicht als physikalischen Zwang, dem die Menschen passiv unterliegen. Die gesellschaftlichen Funktionen der Zeit enthalten u.a. bestimmte Interessen- und Machtverhältnisse, weshalb zeitliche Organisationsformen auch als Herrschaftsinstrument verstanden werden können. Zeit ist eine Ressource. Diese Auffassung lässt sich auch im wissenschaftlichen Feld nachweisen, wie Krais und Krumpeter (1997) in ihrer Studie zur Unterrepräsentanz von WissenschaftlerInnen in der Max-Planck-Gesellschaft zeigen. Zeit wird als »knappes Gut« gehandelt und zwar sowohl bezogen auf die tägliche bzw. wöchentliche Arbeitszeit als auch bezogen auf den Karriereverlauf und seine zeitlichen Stationen (ebd. 24). An diesen Befund anschließend wird daher gefragt: Wie gestalten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ihren Alltag, welche Anforderungen stellen sie an sich, welche werden von außen an sie gestellt und von wem? Wie denken Professorinnen und Professoren darüber? Weiterhin sind Karriereverläufe von Wissenschaftlern zu einem großen Teil in den akademischen Qualifikationsweg eingebettet. Von welchen biographischen Stationen wird ausgegangen? Welche Zeiten gelten als ›produktive Zeiten‹, wann sollte man promoviert sein, wann habilitiert, bis wann kann man spätestens eine Professur bekommen? Hat diese Zeitrechnung einen Einfluss auf die

Planung und die Ziele der WissenschaftlerInnen? Wie gehen sie mit den vorgegebenen Strukturen und mit darin transportierten Normen um bzw. woran orientieren sie sich?

Die These, von der dabei ausgegangen wird, ist: In der Weise, wie Zeit alltäglich verwendet und wie biographische Zeit geordnet und gedacht wird, zeigen sich Bedeutungsgewichtungen, soziale Normen und Werte des wissenschaftlichen Feldes, in denen gleichzeitig seine selektiven Wirkungen eingelagert sind. »Zeitordnungen,« so schreibt Müller-Wichmann (1984) in ihrer Untersuchung über empirische Freizeitforschung, »sind nachweislich Attribute von Sozialordnungen« (186). In diesen Sozialordnungen sind gesellschaftliche Ungleichheiten eingelagert, nicht zuletzt auch solche, die das Geschlechterverhältnis betreffen.

## 2. Fakten zur Entwicklung und aktuellen Situation der Fächer Biochemie und Geschichte<sup>11</sup>

Auf der Basis des gesammelten Materials gelingt es, sowohl die fachspezifischen sozialen Organisationsformen als auch den von unterschiedlichen Voraussetzungen geprägten wissenschaftlichen Alltag in den Blick zu bekommen. Zusammen mit dem aus den Interviews rekonstruierten Selbstverständnis der FachvertreterInnen, kann so ein umfassendes Bild wissenschaftlicher Praxis erstellt werden. Im Kapitel IV. werden, ausgehend von den Schauplätzen biochemischer und geschichtswissenschaftlicher Forschung, die sozialen Welten der beiden Disziplinen ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt. Um erste Einblicke in die Unterschiedlichkeit der Fächer zu gewinnen, stelle ich der Auswertung des eigenen Materials jedoch zunächst einige Fakten voran.

### 2.1 Biochemie

Die Biochemie ist ein Teilgebiet der molekularen Biowissenschaften. Ihre historischen Wurzeln liegen einerseits in der Physiologie und Pharmakologie, andererseits in der Chemie. Heute ist sie eine wesentliche experimentelle Grundlage aller biologischen Teilbereiche. Aktuelle Fragestellungen in der Biochemie sind beispielsweise die räumliche Struktur der Proteine, die molekularen Grundlagen der Aktivitäten des Gehirns, die Umwandlung von Licht in chemische Energie und die Steuerung der Genaktivität. Aus der Medizin kommen Fragen über die molekularen Grundlagen von Krankheiten und ihrer Therapie hinzu.

Die direkte Beobachtung biochemischer Prozesse ist wegen der Kleinheit der zeitlichen und räumlichen Dimensionen meist nicht möglich. Für Messungen werden daher Methoden aus der Chemie und Physik genutzt. Die Biochemie ist eine experimentelle Wissenschaft, und Biochemiker sind

deshalb auf gut ausgerüstete Laboratorien und leistungsfähige Messgeräte angewiesen.

### 2.1.1 Bedeutung und Entwicklung des Faches im Zeitverlauf

Die Wurzeln der Biochemie in Deutschland reichen zurück in die Anfänge des 19. Jahrhunderts. Erste Berührungspunkte zwischen damals noch so genannten »Naturforschern« und Medizinern wurden im Jahre 1822 mit der Gründung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte herbeigeführt (Auhagen 1987). Die »physiologische Chemie« etablierte sich als selbstständiger Wissenschaftszweig im Jahr 1845 in Form eines Laboratoriums an der Universität in Tübingen (Voelter 1983). »Biochemie« taucht als Bezeichnung erst wesentlich später auf. Sie findet sich zum ersten Mal im Vorwort zu der Erstausgabe der *Zeitschrift für Physiologische Chemie*, die von Felix Hoppe-Seyler ab 1877 herausgegeben wurde. Mit der Gründung dieser Zeitschrift verfolgten die Herausgeber das Ziel, Schriften zur biochemischen Forschung an einem Ort zu veröffentlichen. Bisher hatte man entsprechende Literatur aus chemischen, physiologischen, medizinischen und sogar landwirtschaftlichen Zeitschriften zusammen suchen müssen (Karlson 1977).

Die Entwicklung zu einem unabhängigen Fach an den Universitäten erfolgte jedoch erst sehr viel später. Hierbei nahm allerdings wiederum die Universität Tübingen eine Vorreiterrolle ein. 1962 richtete sie als erste deutsche Universität einen Diplomstudiengang der Biochemie ein. Bis dahin bestand in Deutschland keine Möglichkeit, Biochemie als Fach zu studieren. Vielmehr musste der Umweg über ein Doppelstudium der Chemie und der Medizin gegangen werden, oder die Forschungsrichtung nach dem Studium des einen oder des anderen Faches auf biochemische Fragestellungen ausgerichtet und die Forschung in entsprechenden Laboren durchgeführt werden. Mittlerweile gibt es in Deutschland 17 Universitäten, an denen der Studiengang »Biochemie« angeboten wird. Ziel des Biochemiestudiums ist es heute, in vier Jahren die wesentlichen Grundlagen der Biochemie und Molekularbiologie kennen zu lernen, aktuelle biochemische Fragestellungen zu verstehen und experimentelle Methoden zu ihrer Lösung zu beherrschen. Vertiefungen in Chemie, Mikrobiologie und Zellbiologie sind wichtige Bestandteile eines Biochemiestudiums. Aufbauend auf einer Grundausbildung in Biologie, Chemie und Physik sollen im fortschreitenden Studium biochemische Zusammenhänge und allgemeine Konzepte erfasst werden können. Da es sich um ein sich dynamisch entwickelndes Gebiet mit großer Komplexität handelt, das in stetem Austausch mit anderen biologischen Fachrichtungen steht, vor allem Zellbiologie und Molekularbiologie, gibt es über einen Katalog grundlegender Fakten und Prinzipien hinaus kein festes Ziel des Studiums. Daher ist das Biochemiestudium in erster Linie forschungsorientiert. Praktika, in denen der Umgang

mit biochemischen und molekularbiologischen Methoden erlernt wird, haben einen besonderen Stellenwert in der Ausbildung. Die molekulare Biologie, die methodisch und inhaltlich immer weniger von der Biochemie zu trennen ist, nimmt mittlerweile eine herausgehobene Position ein (Auhaugen 1987).

Das Fach ist in den letzten Jahren stark expandiert. Die Blätter zur Berufskunde der Bundesanstalt für Arbeit sprechen von einer »lawinenartige(n) Entwicklung« seit dem 2. Weltkrieg. Galt Biochemie früher noch als eine Hilfswissenschaft von Chemie und Medizin, tritt sie heute als selbstständiges Forschungsfach in den Vordergrund. Das Selbstverständnis der Fachvertreter hat sich dementsprechend verändert und man scheut sich nicht vor superlativen Einschätzungen: »Physiologische Chemie und Biochemie haben in den letzten Jahrzehnten eine einzigartige wissenschaftliche Aufwärtsentwicklung erfahren. Die Expansion dieses Vorgangs ist ohne Beispiel in der Geschichte der naturwissenschaftlichen und medizinischen Fächer. Die Zunahme an Wissensstoff in den letzten 20 Jahren wird auf 500 Prozent geschätzt; zehntausende neuer experimenteller Befunde kommen Jahr für Jahr hinzu. Die Physiologische Chemie ist dadurch zu einer Grundlagenwissenschaft für Biologie und Medizin geworden« (Voelter 1983, 22).

Die Biochemie hat dennoch den Status eines jungen, noch nicht vollständig etablierten Faches, das seine theoretische Basis in der Chemie, seine Problemstellungen jedoch aus der Biologie und der Medizin bezieht. Das Fach musste sich seit eh und je gegen diese etablierten Disziplinen behaupten. Die Konflikte, die die Entwicklung des Faches begleiteten, werden auch deutlich in der folgenden Beschreibung, die aus dem sehr persönlich gehaltenen Lebensbericht des Biochemikers Erwin Chargaff stammt. Er beschreibt ein Ereignis aus dem Jahre 1935, das sich in den USA zutrug: »Die Bedingungen, unter denen ich angestellt wurde, bewiesen mir (...) die prekäre Lage eines Menschen, der beabsichtigt, reine wissenschaftliche Forschung (...) in einer Medizinfakultät auszuführen. Da kamen z.B. zwei freundliche Chirurgen daher, sie hatten etwas Geld bekommen, um über Thrombose und Embolie zu arbeiten, zwei wichtige klinische Komplikationen, die fraglos von Interesse für die Chirurgie sind. Da die Biochemie damals besonders gut angeschrieben war, wurde ein Biochemiker eingestellt, um bei der Verzeehrung der bescheidenen Gabe zu helfen« (Chargaff 1981, 110/111). Es entsteht der Eindruck, als beklage sich Chargaff hier darüber, dass er für die Zwecke einer auf die medizinische Praxis gerichteten Forschungsarbeit als Hilfswissenschaftler eingesetzt wird. Weiterhin scheint der Autor das Ziel der beiden »freundlichen Chirurgen« für einen Biochemiker uninteressant zu finden.

Auf Grund der vielfachen Einflüsse und der methodischen Anleihen, die die Biochemie aus anderen Bereichen für sich nutzt, ist eine geschichtliche Entwicklung des Faches nur schwer nachzuzeichnen. Da die erste Ge-

neration der Fachvertreter in Deutschland, die heute an den Universitäten auf Lehrstühlen für Biochemie lehren, selbst noch keine biochemische Grundausbildung erhalten haben, sind gemeinsame Wurzeln oft nicht vorhanden. Daher lässt sich am besten an Einzelpersonen zeigen, welche Einflüsse das Fach in der Bundesrepublik geprägt und über die Zeit zu dem gemacht haben, was es jetzt ist. Der nobelpreisgekrönte Feodor Lynen beispielsweise, der von 1911 bis 1979 lebte, steht für ein halbes Jahrhundert biochemischer Arbeit. Er studierte Chemie, beschäftigte sich jedoch sowohl in seiner Promotion als auch in seiner Habilitationsschrift mit biochemischen Themen. 1956 wurde er ordentlicher Professor an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität München und war ab diesem Zeitpunkt bis 1976 Direktor an verschiedenen Max-Planck-Instituten, zunächst an dem Institut für Zellchemie in München, dann an dem für Biochemie in Martinsried.<sup>12</sup> Was die Grundausbildung und den Weg zur Professur angeht, ähnelt die Laufbahn Lynens sehr den Werdegängen der in der vorliegenden Untersuchung interviewten Professoren. Einen Unterschied bildet die internationale Ausrichtung der jüngeren Kollegen Lynens. Es sind heute kaum mehr Biochemiker anzutreffen, die nicht mindestens einen Forschungsaufenthalt im Ausland, zumeist den USA, vorzuweisen haben.

### **2.1.2 Aktuelle Situation der Absolventen und des wissenschaftlichen Nachwuchses**

Allgemein sind die Chancen auf dem Arbeitsmarkt für Biochemiker derzeit schwer zu beurteilen. Da es sich bei den in Studium und Forschung erworbenen Kompetenzen um solche handelt, die vor allem für zukünftige Entwicklungen eine Rolle spielen werden, kann keine zuverlässige Prognose abgegeben werden. Allerdings sind Biochemiker und Biochemikerinnen in verschiedenen Bereichen gefragte Mitarbeiter. Hierzu zählen neben Kliniken und Krankenhäusern verschiedene Forschungsinstitute sowie Untersuchungsämter. Vor allem die Industrie zeigt Interesse an ausgebildetem biochemischem Personal. Die berufstätigen Mitglieder der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie (GBM) sind zu 11,4 % in der Industrie beschäftigt.<sup>13</sup> Allerdings sind die Ansprüche hoch. Obgleich das Diplom als berufsqualifizierender Abschluss gilt, wird häufig die Promotion als Voraussetzung für den Einstieg ins Berufsleben vorausgesetzt. Tatsächlich streben auch etwa 90 % der diplomierten Biochemiker eine Promotion an.<sup>14</sup> Der Kommentar einer in der vorliegenden Untersuchung befragten Biochemikerin zeigt, welche Bedeutung die Promotion als Abschluss im Fach hat, denn »da zeigt es sich dann wirklich, ob man dann in der Lage ist eben mit den Methoden, die man gelernt hat und die vielleicht auch im Labor etabliert sind, die man sich dann da aneignet und eben durch eigene Kombination von den Sachen die Fragestellung zu bearbeiten oder nicht. Und das ist im Rahmen von einer Diplomarbeit in keinsten Weise möglich. Und

das ist eigentlich der Grund, warum in der Biochemie, oder zum Teil auch in anderen naturwissenschaftlichen Fächern, ein Doktor fast Voraussetzung ist für die Ausbildung, weil das einfach ein Kriterium dafür ist, ob jemand selbstständig arbeiten kann, wissenschaftlich ein Feld bearbeiten kann oder nicht.«

Häufige Arbeitgeber für Biochemiker sind offenbar die Hochschulen. Hier arbeiten 68 % der Mitglieder der GBM.<sup>15</sup> Diese Verteilung kommt jedoch vermutlich durch die Bedeutung dieser Gesellschaft gerade für den wissenschaftlichen Nachwuchs zu Stande.<sup>16</sup> In ihrer Satzung betont die GBM ihre Aufgabe der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, der auch durch die Vergabe von Auszeichnungen und Preisen speziell für Habilitanden und Doktoranden unterstützt wird.

Die so genannte »Post-Doc-Zeit«, eine mehrjährige Forschungsphase nach der Promotion, gilt vor allem für BiochemikerInnen, die in der Wissenschaft bleiben möchten, als verbindlicher Kompetenznachweis. Verbringt man sie im Ausland, so erfüllt man darüber hinaus ein gern gesehenes Detail einer Wissenschaftlerbiographie. Die USA werden von den Jungwissenschaftlerinnen bevorzugt, dies geht aus einer Studie zur Habilitationssituation von ChemikerInnen der Gesellschaft Deutscher Chemiker hervor (2001).

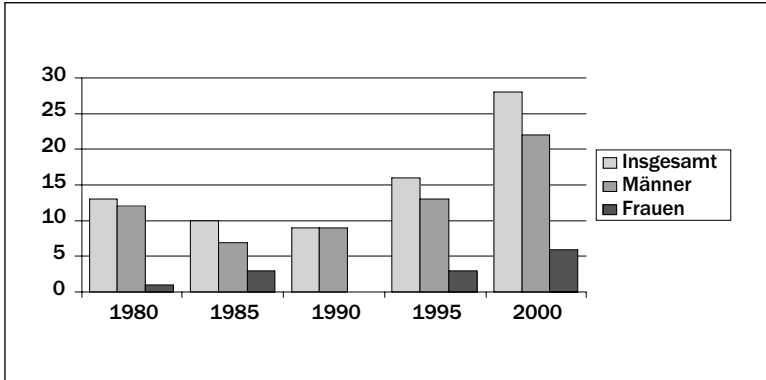
Für eine Hochschulkarriere ist die Habilitation nach wie vor die Voraussetzung, wenn eine Professur angestrebt wird. In der Biochemie gilt Forschungserfahrung in der Industrie nicht als Ersatz für die Habilitation (wie etwa in den Fächern Elektrotechnik oder Informatik). Man habilitiert jedoch kumulativ, d.h. ein »großes Werk« in Form einer Monographie ist nicht üblich. Die Zahl der Habilitationen im Fach Biochemie hat sich seit Mitte der 1980er Jahre nahezu verdreifacht (siehe Abbildung 1).

Habilitierten 1985 noch zehn Wissenschaftler, waren es im Jahr 2000 achtundzwanzig. In der Umfrage der GDCh gaben 88 % der Befragten an, an einer universitären Einrichtung zu habilitieren bzw. habilitiert zu haben, und 40 % blieben dazu an derselben Universität, an der sie auch ihre Promotion abgelegt hatten. Eine große Zahl der Habilitanden (86 %) leitet zum Ende ihrer Habilitationszeit eine eigene Arbeitsgruppe.

Insgesamt ist die Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses weniger viel versprechend als vor zehn oder fünfzehn Jahren. Die stetige Zunahme des wissenschaftlichen Personals an Hochschulen ist mittlerweile weitgehend abgeschlossen und eine weitere expansive Phase ist nicht abzusehen.<sup>17</sup>



Abbildung 1: Der Anteil der Frauen und Männer an den Habilitationen im Fach Biochemie in absoluten Zahlen

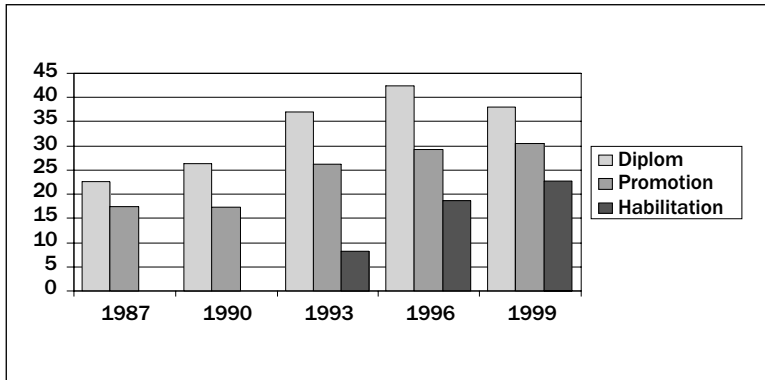


Quelle: Statistisches Bundesamt 2001

### 2.1.3 Zur quantitativen Situation der Wissenschaftlerinnen<sup>18</sup>

Die Biochemie zählt nicht zu den naturwissenschaftlichen Studiengängen, in denen Frauen eine Minderheit darstellen. Die Entwicklung der letzten zwanzig Jahre zeigt, dass sowohl die Zahlen der Studienanfängerinnen als auch die der Studentinnen seit der Mitte der 1980er Jahre rasant nach oben geschneit sind. Lag der Anteil der Frauen an den Studierenden 1980 noch bei 22,7 %, so stieg er bis 1999 auf 45,3 %. Betrachtet man jedoch die Studienanfängerzahlen und vergleicht diese mit denen der Abschlüsse, relativiert sich dieses Bild. Liegt der Anteil der Studentinnen zu Beginn des Studiums noch bei 51,6 %, so sind sie als Diplomandinnen zu 38 % vertreten und schließen zu 30,5 % mit der Promotion ab.<sup>19</sup> Unter den Habilitierenden waren Frauen 1999 zu 22,7 % vertreten (siehe Abbildung 2). Damit sinkt der Frauenanteil auf jeder Stufe der wissenschaftlichen Laufbahn wesentlich drastischer als beispielsweise in den Geschichtswissenschaften (vgl. Pkt. 2.3). Die Zahlen zeigen jedoch auch eine zunehmende Beteiligung von Frauen an den Habilitationen.

Abbildung 2: Der Anteil der Frauen an den akademischen Abschlüssen im Fach Biochemie in Prozent

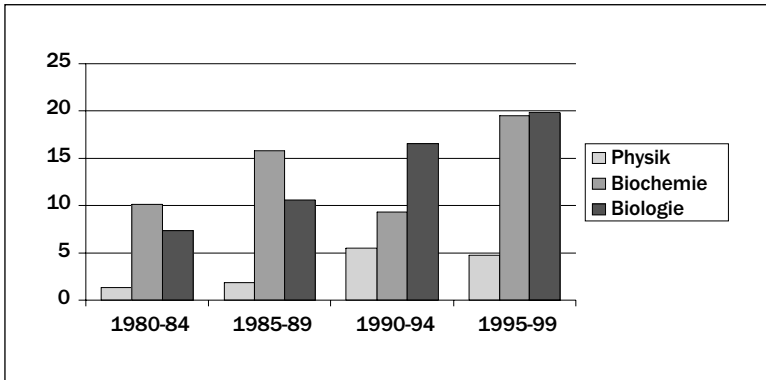


Quelle: GDCh 1996/2000, StBA 2001

Unter den 74 Professoren für Biochemie, die es in Deutschland gibt, befanden sich 1999 fünf Frauen, von denen drei eine C4-Professur bekleideten. Bis 1993 allerdings gab es im Fach keine Wissenschaftlerin auf einer solchen Stelle. Verglichen mit anderen naturwissenschaftlichen Fächern liegt die Biochemie mit ihrem Frauenanteil im guten Mittelfeld. Die Biologie führt mit einem Frauenanteil von nahezu 10 % bei den Professoren. Die Physik dagegen kann nur 1,8 % nachweisen. Ein Blick auf die Habilitationszahlen im Fächervergleich macht deutlich, dass die Biologie nicht mehr Habilitandinnen vorzuweisen hat als die Biochemie (siehe Abbildung 3) und dennoch prozentual mehr Professuren an Frauen in der Biologie vergeben wurden. Insbesondere im Zeitraum zwischen 1995 und 1999 habilitierten sowohl Biochemikerinnen als auch Biologinnen immerhin zu einem Anteil von fast 20 %.

Diese Zahlen bestätigen, dass vor allem die Professur die größte Hürde für Biochemikerinnen darstellt, die Erosion jedoch zu einem früheren Zeitpunkt einsetzt. Abgesehen davon, dass viele Studentinnen bereits auf dem Weg zum Diplom verloren gehen, zeigt sich ein weiterer tiefer Einschnitt nach der Dissertation. Trotz der klaren Forschungsausrichtung des gesamten Biochemiestudiums steigen Frauen vermehrt an dieser Stelle aus der universitären Laufbahn aus.

Abbildung 3: Der Anteil der Frauen an den Habilitationen in ausgewählten naturwissenschaftlichen Fächern in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt 2001

## 2.2 Geschichtswissenschaften

Die Geschichtswissenschaften beschäftigen sich mit der Rekonstruktion und Aufarbeitung des Vergangenen. Dies geschieht in erster Linie mit Hilfe schriftlicher Zeugnisse, so genannter Quellen, die gesammelt, geordnet, analysiert und interpretiert werden. Die Gegenstandsbereiche der Geschichte sind zunächst nach Epochen aufgeteilt: Alte Geschichte (vor dem 6. Jahrhundert n.Chr.), Mittelalterliche Geschichte (500 bis 1500 n.Chr.), Frühe Neuzeit (1500 bis 1800 n.Chr.), Neuere Geschichte (1789 bis 1918) und Zeitgeschichte (untersucht die »politischen Prozesse, welche die Gegenwart noch unmittelbar bestimmen« [Sandkühler 2000, 115]). Weiterhin gibt es »klassische Felder« der Geschichtswissenschaften und solche, die erst in jüngster Zeit als eigenständige Forschungsfelder aufgetreten sind. Zur ersten Kategorie zählen Politische Geschichte und Sozialgeschichte, Kulturgeschichte, Militärgeschichte, Wirtschaftsgeschichte und Osteuropäische Geschichte sowie Imperialgeschichte. Zur zweiten gehören unter anderen Mentalitätsgeschichte, Geschlechtergeschichte und Historische Anthropologie (vgl. Cornlissen 2000).

Zurzeit bieten 61 Hochschulen in Deutschland das Fach Geschichte als selbstständiges Studienfach an. Es kann im Rahmen eines Magisterstudienganges oder eines Lehramtsstudienganges absolviert werden.

### 2.2.1 Bedeutung und Entwicklung des Faches im Zeitverlauf

Hinweise auf Geschichtsschreibung finden sich bereits im Altertum: Ägyptische, assyrische und babylonische Inschriften zeugen von dem Versuch,

die Großtaten von Herrschern festzuhalten (Certeau 1991). Solche Herrschaftschroniken waren häufig mit dem Wunsch verbunden, imperiale oder andere Machtansprüche zu legitimieren. Geschichte als Wissenschaft ist jedoch wesentlich jünger. Sie begann sich in der Zeit der Aufklärung zu formieren. Hier entwickelten sich die Themen und Methoden, die seit dem für den Wissenschaftsbetrieb zum Teil bis ins 20. Jahrhundert allgemein gültig blieben (Blanke 1989, 344). In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde eine eigenständige Disziplin daraus, deren Wiege in Deutschland steht: Im Jahre 1766 wurde in Göttingen das »Historische Institut« gegründet (Cornlißen 2000, 13). Eine umfassende Professionalisierung und akademische Etablierung in Form von Lehrstühlen an Universitäten erfolgte jedoch erst seit Beginn des 19. Jahrhunderts (ebd.). In dieser Zeit fand der Wandel vom Geschichtsschreiber zum historischen Forscher statt, der von einem regen öffentlichen Interesse begleitet war, das politischen Motiven entsprang. Der Aufstieg des Nationalstaats war eng verwoben mit historischer Arbeit, die auf diese Weise eine »politisch-ideologische Funktion für die Bildung und für die machtvolle Selbstdarstellung« desselben übernahm (Kocka 1990, 429). Die Geschichtsauffassung der damaligen deutschen historischen Schule wird »Historismus« genannt. Diese Auffassung, mit der die »Annahme der Möglichkeit objektiver Geschichtserkenntnis« einherging, blieb für die deutsche Geschichtswissenschaft trotz diverser Krisen und Umsturzversuche lange maßgeblich (Cornlißen 2000, 14). Schon zum Ende des 19. Jahrhunderts wurde die Forderung laut, Geschichtsschreibung auf die Bereiche Gesellschaft und Kultur auszudehnen (»Methodenstreit«), eine Hinwendung zu einer analytisch verfahrenen Sozialgeschichtsschreibung erfolgte jedoch erst Ende der fünfziger und Anfang der sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts, und in den achtziger Jahren fiel der Blick schließlich auch auf den Alltag der »kleinen Leute« sowie auf soziale Randgruppen (ebd. 16, 17).

Einen wichtigen Einschnitt für das Selbstverständnis heutiger Historiker bildet die Zeit des Nationalsozialismus. Mitte der 1980er Jahre flammte eine in das politische Tagesgespräch einwirkende Diskussion um die Bewertung und Umgangsweise mit diesem Teil der deutschen Geschichte auf, die als »Historikerstreit« bekannt wurde. Auslöser waren die Aufsätze von zwei Historikern (Martin Broszat 1985 und Ernst Nolte 1986), die eine »Historisierung des Nationalsozialismus« forderten: Es sollten künftig nicht mehr moralische Be- und Verurteilungen, sondern nüchterne Bestandsaufnahmen vorgenommen und somit jede Art von methodischer Sonderbehandlung vermieden werden. Ein Kernpunkt des sich daran entzündenden Streites war eine Frage, die das Selbstverständnis der Historiker einer Revision unterzog: Hat die Geschichtswissenschaft eine gesellschaftliche und politische Funktion?<sup>20</sup> Die Frage wurde erneut auf dem 42. Historikertag 1998 aufgeworfen, diesmal im Zusammenhang mit der Beteili-

gung der deutschen Historiker an der Etablierung und Stabilisierung des nationalsozialistischen Regimes.

Die Geschichte der Geschichtswissenschaften ist also von vielen Kämpfen um die Art und Weise geprägt, wie historische Wissenschaft betrieben werden soll. Das Fach zeichnet sich vielleicht auch deshalb sicher nicht zufällig durch Akteure aus, die in ihrem Selbstverständnis eine kritische Haltung gegenüber Fakten und eine besondere methodische Strenge verankert haben.

### **2.2.2 Aktuelle Situation der Absolventen und des wissenschaftlichen Nachwuchses**

Die traditionellen Tätigkeitsfelder für Geschichtswissenschaftler, Wissenschaft, Bildung und Erziehung, in denen bis Mitte der 1980er Jahre noch 80 % der Historiker beschäftigt waren, haben in ihrer Bedeutung in den letzten Jahren stark abgenommen.<sup>21</sup> Seit Anfang der 1990er Jahre haben AbsolventInnen der Geschichtswissenschaften neue Praxisfelder für sich erschlossen. Dazu gehören unter anderen Journalismus, PR, Werbung und Marketing. Untersuchungen über die Lage von Historikern<sup>22</sup>, verraten Daten über allgemeine Berufschancen und den Verbleib von Geschichtswissenschaftlern auf dem freien Arbeitsmarkt. In der Studie zum Verbleib von Hamburger AbsolventInnen geschichtswissenschaftlicher Studiengänge zeigt sich, dass nur 6 % der befragten HistorikerInnen in der Wissenschaft arbeiten. Die Promotion ist die Voraussetzung für eine wissenschaftliche Laufbahn an der Universität. Für andere Bereiche hingegen wird sie nicht als wichtiger Abschluss eingeschätzt. Im Gegenteil: in den Experteninterviews unserer Untersuchung wird betont, dass die Anfertigung einer Doktorarbeit für HistorikerInnen mit einem Berufsziel außerhalb der Hochschule lediglich kostbare Zeit verbräuche und nicht zur Berufspraxis beitrage.

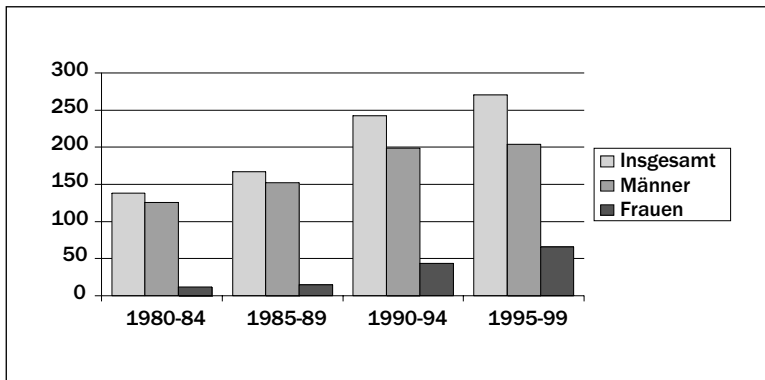
Wer hingegen eine Professur anstrebt, muss habilitieren. Es wird in diesem Falle ein »zweites Buch« erwartet (das »erste Buch« ist die Dissertation), eine kumulative Habilitation ist nicht üblich und gilt als unzureichend.

Die gegenwärtige Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses im Fach Geschichte wird von diesem selbst als extrem schlecht eingeschätzt. Diejenigen, die zurzeit habilitieren oder bereits habilitiert sind, sehen sich benachteiligt. Auf den Internet-Seiten von »H-Soz-u-Kult«, einem Diskussionsforum für HistorikerInnen, wird in einem Aufruf an alle LeidensgenossInnen die »Marginalisierung einer Generation« beklagt.<sup>23</sup> Zu viele Habilitierte stehen zu wenigen freien Professuren gegenüber. Verantwortlich sei, so der Aufruf, eine »Überproduktion an Nachwuchskräften«, die einerseits aus einem ehemaligen Stellenausbau an den Universitäten rühre,

andererseits durch »Fehlplanungen in der Wissenschaftspolitik, vor allem durch DFG-finanzierte Habilitationsstipendien zur Förderung des Hochschullehrernachwuchses und Sonderforschungsbereiche« entstanden sei. Derzeit seien rund 180 Habilitierte ohne feste Anstellung. Tatsächlich ist ein Anstieg der Habilitationen vom Zeitraum zwischen 1980-84 bis zu dem Zeitraum von 1995-99 zu verzeichnen (siehe Abbildung 4).

Habilitierten in den erstgenannten fünf Jahren noch 138 Historiker und Historikerinnen, so waren es im zweiten Zeitraum bereits 270. In den letzten zwanzig Jahren hat sich die Zahl der Habilitierten im Fach Geschichte also nahezu verdoppelt.<sup>24</sup> Demgegenüber hat die Zahl der Professoren im gleichen Zeitraum nicht so stark zugenommen. 1982 hatten 470 Historiker eine Professur inne, ab dem Jahr 1995 pendelt sich ihre Zahl auf ca. 620 ein und stagniert hier.

*Abbildung 4: Der Anteil der Frauen und Männer an den Habilitationen im Fach Geschichte in absoluten Zahlen*



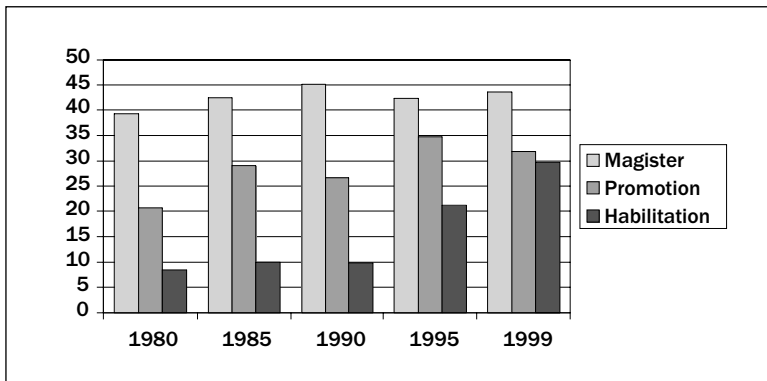
Quelle: Statistisches Bundesamt 2001

### 2.2.3 Zur quantitativen Situation der Wissenschaftlerinnen<sup>25</sup>

Da Geschichte den Sprach- und Kulturwissenschaften zugeordnet wird und diese Fächer im Allgemeinen hohe Studentinnenzahlen aufweisen, erwartet man im Vergleich zur Biochemie vielleicht eine wesentlich stärkere quantitative Präsenz von Wissenschaftlerinnen auf allen Hierarchieebenen der Hochschulen. Mit einem Blick auf die vorliegenden Zahlen lässt sich diese Erwartung nicht eindeutig bestätigen. Zwar waren 1999 48,7 % der Studienanfänger weiblich, diejenigen aber, die mit einer Promotion ihr Studium abschlossen, waren nur noch zu 31,8 % Frauen. Während die Absolventinnen mit Magisterexamen seit Mitte der 1980er Jahre gleich bleibend über

die Jahre zu zwischen 43 und 45 % vertreten sind, lässt sich jedoch für die Promotion als Abschluss ein Aufwärtsschwung feststellen. Waren die Promovenden des Jahres 1980 noch zu 20,6 % Frauen, so stieg ihre Teilhabe 1990 auf 26,7 % und 1996 gar auf 34,7 %. Für die Habilitationen von Geschichtswissenschaftlerinnen lässt sich ebenfalls ein deutlicher Anstieg erkennen. 1980 waren sie nur zu 8,3 % unter den Habilitanden, 1999 dagegen bereits zu 29,6 % (siehe Abbildung 5). Die Habilitationen haben sich in einem Zeitraum von 1980-1999, wie beschrieben, allgemein fast verdoppelt, die Zahl der Habilitandinnen hat sich in dieser Zeit sogar mehr als verfünffacht. Habilitierten im Zeitraum von 1980 bis 1984 nur zwölf Historikerinnen, so waren es in den Jahren von 1995 bis 1999 bereits sechsundsechzig. Dazu muss jedoch gesagt werden, dass ihr Anteil an allen Habilitationen noch immer nur ein Viertel ausmacht.

*Abbildung 5: Der Anteil der Frauen an den akademischen Abschlüssen im Fach Geschichte in Prozent*



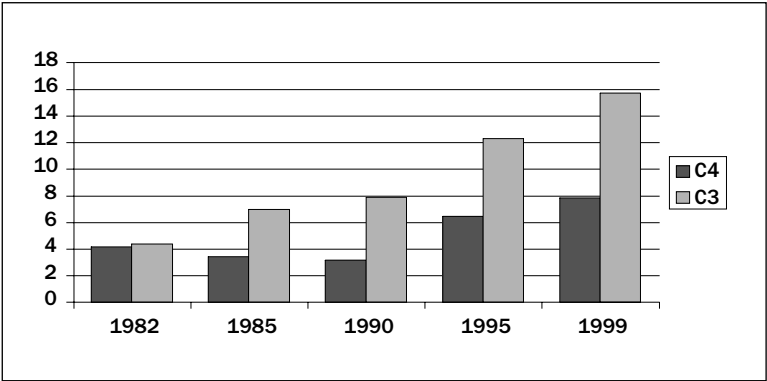
Quelle: Statistisches Bundesamt 2001

Der Anteil der Frauen an den Professorenstellen ist in der Geschichte dennoch höher als in der Biochemie. Während dort 6,8 % der Professuren mit Frauen besetzt sind, sind es in der Geschichte immerhin 10,5 %. Allerdings zeichnet sich auch hier ein Unterschied in der Rangfolge ab, denn wesentlich häufiger sind die Wissenschaftlerinnen auf den C3-Stellen vertreten, auf den höher dotierten C4-Stellen hingegen sind sie seltener zu finden (siehe Abbildung 6).

Mit einem Anteil von 7,8 % an den C4-Professuren liegen die Historikerinnen mit mehr als einem Prozentpunkt über dem deutschen Durchschnitt, der 1999 ebenfalls bei 6,3 % angelangt war. Verglichen mit anderen geisteswissenschaftlichen Fächern jedoch weist die Geschichte den geringsten Frauenanteil bei den Professuren auf. 1999 lag der Anteil der Frauen an

den C3- und C4-Professuren in der Geschichte bei 10,5 %, in der Germanistik jedoch bei 21,1 % und in den Erziehungswissenschaften bei 22,1 %.

Abbildung 6: Der Anteil der Frauen an den C4- und C3-Stellen im Fach Geschichte in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt 2001



## IV. Organisation, Kultur und Glaube

### der untersuchten Fächer

---

*Im Flur der Geschichtswissenschaften in Schwarzstadt hängt ein Bild neben der Tür zu dem Büro eines Professors. Ein kleines Bild unter vielen, das nicht besonders auffällt oder hervorsticht, das nicht sorgsam platziert, sondern mit einfachen Klebestreifen befestigt wurde. Es handelt sich um eine kolorierte Zeichnung, vielleicht ausgerissen aus einem Kalender oder einer Illustrierten. Zu sehen ist ein gemütliches Zimmer mit einem Holzfußboden, auf dem Teppiche in warmen Farben liegen. Im Zentrum sitzt eine Katze in einem Ohrensessel und hält ein Buch auf den übereinander geschlagenen Knien. Ihre gelben Augen sind ganz rund und aufgerissen vom Hineinschauen. Neben ihr bullert ein großer schwarzer Ofen und über ihr brennt eine einzige Hängelampe, deren Lichtkegel die Lesende umfängt. Hinter ihr, neben ihr, um sie herum aber ragen riesige Bücherwände in die Höhe, die, an den Rändern des Bildes sich verlierend, ins Unendliche zu streben scheinen. Zu Füßen der Lesenden findet sich neben weiteren Bücherstapeln ein unbedeutendes wie zufällig dort hineingeratenes Detail: eine Kaffeetasse. Vielleicht würde man sie nicht einmal bemerken, wäre nicht jemand hingegangen und hätte nachträglich mit einem leuchtend roten Filzstift eben diese Tasse eingekreist. Nicht schwungvoll und im Vorbeigehen, sondern achtsam und bewusst, mit nachdrücklicher Gebärde, als handele es sich um eine notwendige Korrektur. Tatsächlich verschiebt sich die Aussage des Bildes dadurch erheblich: In einem Meer von Büchern, einer unüberschaubaren, wabernden Masse wissender Schriften, der ungeheuren Menge anschlussfähiger Diskurse, steht nun eine Kaffeetasse im Zentrum. Sie ist der Dreh- und Angelpunkt, die ewige Mitte des sich am Horizont verlierenden Schrifttums historischer Forschung. An ihrem freundlichen Griff kann sich fest halten, wer davongespült zu werden droht.*

Entgegen allem Anschein, der auch in der Öffentlichkeit gerne aufrecht erhalten wird, geschieht Wissenschaft nicht nur zwischen Buchdeckeln oder in den Petrischalen der Forschungslabore, sondern ist eine soziale Praxis, das heißt, sie geschieht zwischen Menschen und wird von Menschen gemacht. Es gibt einen wissenschaftlichen Alltag, der bestimmt wird von Re-

geln und Vorstellungen, die im Feld des jeweiligen Faches als angemessen und normal gelten. Wie man seine Arbeit tut, wie man dabei seine Zeit einteilt, welche Formen des Umgangs man mit Kollegen und Kolleginnen pflegt, welche hierarchischen Grenzen sichtbar oder unsichtbar zwischen den einzelnen Akteuren gezogen werden – kurz, die jeweilige Fachkultur – ist der Rahmen innerhalb dessen Wissenschaft gemacht wird.

Auch Kaffeetrinken und die Art, in der man es tut, kann ein Bestandteil von Fachkultur sein. Während meines Forschungsaufenthaltes an verschiedenen historischen Seminaren ist mir häufig von Interviewpartnern nach dem Gespräch vorgeschlagen worden, noch einen Kaffee trinken zu gehen. »Kaffeetrinken« kann ein Label sein für alles Mögliche: Pause machen, mit Kolleginnen und Kollegen reden, über Fachliches, Organisatorisches oder Privates. Kaffeetrinken heißt auch: Schauplatzwechsel, in ein Café außerhalb von Studierstuben einkehren oder wenigstens in die Mensa gehen. Ist daran denn etwas Besonderes? Ist das nicht allgemein üblich, schon bei Studierenden? Das kann sein. Fest steht nur: die Biochemiker, die ich besuchte, trinken »anders« Kaffee. Entweder gibt es eine allgemeine Kaffeepause, zu der alle sich in einem Pausenraum des Labors zusammenfinden, oder es wird am laufenden Meter Kaffee gekocht, gerne auch in Laborgefäßen, ganz so, wie der Laie sich das vorstellt. Das Getränk kann im Vorbeigehen mit einer Zigarette genossen werden, die im Labor nicht geraucht werden darf. Selten lud mich hier jemand ein »noch einen Kaffee trinken zu gehen«. Es gehört nicht zu den allgemeinen Umgangsformen und ist auch, will man von Funktionen ausgehen, gar nicht notwendig: man arbeitet ohnehin in ständiger Nähe der anderen, befindet sich also permanent in Rufweite, oder weiß zumindest immer, wo man jemanden auftreiben kann. Jedenfalls befinden sich Biochemiker an ihrem Arbeitsplatz im Labor und bleiben dort auch, unterbrochen nur durch ein Mittagessen oder Ähnliches. Die Historiker hingegen arbeiten letztlich für sich allein, häufig zu Hause und müssen sich tatsächlich verabreden, wollen sie sich doch einmal über den Weg laufen – oder festgesetzte Zeiten etablieren, an denen man zusammen essen gehen kann. Gleichzeitig ist selbst ein so harmlos erscheinender Zeitvertreib wie Kaffeetrinken nicht unbedingt wertfrei im akademischen Milieu. Es wird auch als »Arbeitsflucht« verstanden, ist häufig von schlechtem Gewissen begleitet, obgleich alle sich einig darüber sind, dass konzentrierte Arbeit am Schreibtisch – Lesen, Schreiben, Recherchieren – nicht ununterbrochen möglich ist. Eine Historikerin erzählte mir von einem Monopoly-Spiel, das von ihr und anderen KollegInnen als Geschenk für den Professor entworfen wurde. Es ging dabei nicht um Straßen und Hotels, wie in der Vorlage, sondern um den Weg zur Professur. Das Feld »Gehen Sie nicht über Los, ziehen Sie nicht DM 4000,- ein« wurde mit einer Ereigniskarte versehen, die lautete: »Sie werden an einem Samstagnachmittag in einem Café in der Altstadt gesehen...«

Damit wären wir, über den scheinbaren Umweg des Kaffeetrinkens, auch schon in einem Teil des Themas: die universitäre Laufbahn von GeschichtswissenschaftlerInnen. Die Ereigniskarte drückt unmissverständlich aus, dass HistorikerInnen, die eine wissenschaftliche Karriere anstreben, nicht an Samstagnachmittagen in Cafés herumsitzen, und wenn sie dies trotzdem tun, sich wenigstens nicht dabei erwischen lassen sollten. Wer könnte sie sehen? Wo sollten sie stattdessen sitzen? Und welchen Einfluss hätte das »Gesehenwerden« auf die eigene Laufbahn als Wissenschaftler? Offenbar liegt in dem Bild des gemütlich pausierenden Geschichtswissenschaftlers auch die Vorstellung davon, was dieser eigentlich tun sollte, wenn er ein waschechter Historiker sein will. Und es liegt eine Aufforderung darin, auch an Samstagnachmittagen diesem Anspruch nachzukommen. Daraus ist zu schließen, dass Historiker sein und Professor werden wollen mehr bedeutet als geschichtswissenschaftlich zu arbeiten. Vielmehr wird hier eine Lebensweise propagiert.

Wozu untersucht man Fachkulturen, besucht und beschreibt man die »Schauplätze« universitärer Forschungsarbeit, wenn man herausfinden will, wie Wissenschaftler gemacht werden und wie es kommt, dass Frauen häufiger als Männer aus der Wissenschaft herausfallen? Kulturelle Besonderheiten und die Praxis eines Feldes sind den Akteuren so selbstverständlich, dass sie als Sachzwänge gelten bzw. nicht als Besonderheiten, sondern als allgemein verbindliche Normen verstanden werden. Damit können diese Normen zu Barrieren für ein bestimmtes Klientel (z.B. für Frauen) werden. Die alltägliche Arbeit, die in der Wissenschaft verrichtet wird, lässt die Menschen nicht unberührt. So sehr sich Forschung und Forscher um Objektivität, gleich bleibende Bedingungen und Wiederholbarkeit bemühen, so sehr wirken die alltäglichen Verrichtungen, die sie ausführen, bis in körperliche Haltungen hinein.

An einem Beispiel können diese Wirkungen deutlich gemacht werden. Als ich mich das erste Mal den Leuten einer Arbeitsgruppe der Biochemie als Soziologin vorstellte, sagte die Sekretärin des Professors mir lachend ins Gesicht: »Iiiii, Geisteswissenschaftler!« Nun verstehe ich mich zwar nicht als Geisteswissenschaftlerin, nötigte aber daraufhin die Frau zu einem Interview, weil ich wissen wollte, was es damit auf sich hatte. Sie erzählte mir, sie habe einige Zeit in den Politikwissenschaften gearbeitet und sei zu der Überzeugung gelangt, dass sie mit dieser Sorte Wissenschaftler nicht klar kommt. Sie schilderte ihre Vorbehalte folgendermaßen:

»Die Geisteswissenschaftler sind oft Einzelkämpfer. Die sitzen in der Bibliothek oder sitzen vor dem eigenen PC und lesen natürlich massig. Und die Naturwissenschaftler sind an die Gruppe gebunden. Sind an das Gerät, an die ganze Ausstattung gebunden. Man forscht hier so, dass man es sieht, zwangsläufig kriegt jeder mit, was der andere macht und man tauscht sich aus und hilft sich gegenseitig. In der Politikwis-

senschaft sitzt man in seinem kleinen Kämmerlein und arbeitet für sich allein. Die Menschen kann man nicht miteinander vergleichen. Geisteswissenschaftler sind sehr egozentrisch und kreisen um ihre Person.«

Dies ist eine Wahrnehmung von Geistes- und Naturwissenschaftlern von »außen« und doch aus einer Beobachterposition heraus, die teilweise involviert ist in das Geschehen. Was wird hier geschildert?

Die Sekretärin bezieht sich einerseits auf Räumlichkeiten, andererseits auf Arbeitsmittel und -geräte sowie auf Organisationsformen. Die Naturwissenschaftler erscheinen als Gruppenforscher, die sich dadurch auszeichnen, dass sie besonders kooperativ und kommunikativ miteinander umgehen, während die Geisteswissenschaftler sich zurückziehen, allein vor sich hinarbeiten und so als Egoisten erscheinen, die keinen Austausch mit anderen wünschen und brauchen. Ob das so stimmt, oder immer und in jedem Fall so ist, sei dahingestellt. Jedenfalls entwirft die Sekretärin Bilder von »Wissenschaftlertypen«, wie sie sie wahrgenommen hat, und die in Zusammenhang stehen mit der Art von Arbeit, die sie leisten. Andere Forschungsgegenstände und -umstände produzieren andere Forscher in dieser Beschreibung.

Im Folgenden soll dieser Gedanke aufgenommen werden, indem zunächst die Schauplätze der Studie näher beschrieben werden. In welchen Gebäuden sind die vier untersuchten Institute untergebracht, wie sind die Arbeitsräume aufgeteilt, wie werden sie genutzt und gestaltet? Ergeben sich hier Unterschiede zwischen den Fächern, die auf eine andere Arbeitsweise schließen lassen und wie sieht diese Arbeitsweise jeweils aus? Wie unterscheidet sich der Alltag wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Biochemie von dem in den Geschichtswissenschaften? Welche sozialen Organisationsformen sind vorherrschend? Es geht mir dabei nicht um einen systematischen Fächervergleich, sondern darum, deutlich zu machen, dass die Praxis der Wissenschaft nicht in allen Fächern gleich ist. Andere Voraussetzungen bringen andere Lebensformen und damit andere Wissenschaftler hervor.

## 1. Schauplätze historischer und biochemischer Forschung und Lehre

In diesem Hause (...) entdeckten im Dezember 1938 Otto Hahn und Fritz Strassmann die Uranspaltung. Diese Tat hat der Erforschung der Materie und des Weltalls neue Wege eröffnet und die Verwendung der Energie der Atomkerne dem Menschen in die Hand gegeben.

(Bronzeschild im Treppenhaus eines Universitätsgebäudes)

Wissenschaftliche Arbeit an Universitäten findet an konkreten Orten und in bestimmten Räumen statt, die oft speziell dafür konzipiert wurden. Die Lage der Gebäude, die Umgebung, in der sie angesiedelt sind sowie ihre innere Aufteilung und Gestaltung spielen eine große Rolle für das Selbstverständnis derjenigen, die tagtäglich dort arbeiten. Es kann auch davon ausgegangen werden, dass es nicht zufällig ist, welches Gebäude als Sitz für ein universitäres Institut einst ausgesucht bzw. eigens gebaut wurde. Dabei sind ästhetische und funktionale Gesichtspunkte von Bedeutung, nicht zu unterschätzen sind auch Prestigeeffekte. Die Gebäudestruktur wird mindestens in einer dieser Hinsichten den Bedürfnissen, den speziellen Arbeits- und Funktionsweisen einer Wissenschaft gerecht zu werden suchen, aber auch das Selbstverständnis der Fachvertreter symbolisch transportieren. Wie Heidrun Friese und Peter Wagner in ihrer Schrift *Der Raum des Gelehrten* (1993) betonen, gleicht die Räumlichkeit der Wissenschaft einer sozialen Landkarte:

»Die Wissenschaften und die Wissenschaftler haben bestimmte Räume eingenommen, sie sind ihnen gewährt worden, oder sie haben sie sich errungen. Diese Räume sind Teil der wissenschaftlichen Praxis und ihrer spezifischen Logiken. Ihre Struktur, Morphologie und Sprache entwickeln sich in der widersprüchlichen und nicht immer kohärenten Beziehung zwischen Ausdruck und Bedingung. Denn ›Raum‹ ist sowohl Gegebenheit als auch Repräsentation und wird durch seine *Benutzung*, durch das komplexe und widersprüchliche Wechselspiel von alltäglicher sozialer Praxis, Erinnerung, Erfahrung und Anschauung *geschaffen*« (Friese/Wagner 1993, 7 – Herv. i. Org.).

Im Innern eines Institutsgebäudes oder einer Hochschule finden sich Bereiche mit unterschiedlicher Funktion und Symbolik. Beispielsweise übernimmt die Eingangshalle die Repräsentation nach außen, d.h. hier wird dem Eintretenden vermittelt, was er sehen und zum Teil auch, was er sich dabei denken soll. Die Arbeitsräume und ihre Gestaltung hingegen drücken aus, was dort alltäglich getan wird und wie es getan wird. Auch die Lage von Räumen gibt Hinweise auf ihre Bedeutung. In welchem Stockwerk sind welche Arten von Räumen (Büros, Labors, Bibliotheken, Seminarräume)

untergebracht, wie liegen sie zueinander und wie zugänglich oder unzugänglich sind sie jeweils?

Raum, Raumgestaltung und Raumnutzung sind gleichzeitig Ressource und Bedeutungsträger. Die Gestaltung oder auch Nichtgestaltung von Institutsräumen lässt fachkulturelle Besonderheiten und Arbeitsweisen deutlich zu Tage treten.

## 1.1 Universitäre Gebäude

### 1.1.1 Biochemische Institute

Die untersuchten Biochemie-Institute liegen beide außerhalb des Stadtkerns, in ruhigen Vorstadtgebieten, beide Häuser stehen frei und sind nach allen Seiten von kleinen Grünflächen und Hopfpflasterung umgeben. Während das Weißstädter Institut eine moderne, sachliche Transparenz ausstrahlt, wirkt das Rotstädter Gebäude mit seinem Ecktürmchen und den großen weißen Sprossenfenstern wilhelminisch-schlossartig.

Das Weißstädter Institut liegt etwas ausgelagert einige Kilometer vom Stadtkern entfernt. Es gibt öffentliche Verkehrsmittel, die in kurzen Abständen fahren und somit diesen Teil der Universität mit der Stadt problemlos verbinden. Das gesamte Gelände um das Institut ist gezeichnet von Parkplätzen und Straßen, die für Fußgänger schlecht geeignet sind. Nur unmittelbar um die Gebäude ist eine »Fußgängerzone«, was sich auch durch Treppen und schmale Aufgänge und Wege zeigt. Das Gebäude des Instituts liegt wie eine große, gläserne Schatzkiste auf einer künstlich aufgeschütteten Anhöhe. Der Eingangsbereich ist weit und hell, an der linken Wand nimmt der Besucher sofort ein großes Fotoportrait des Institutsgründers wahr. Im gesamten Erdgeschoss hängen weitere große Fototafeln mit berühmten und weniger berühmten Weißstädter Biochemikern bzw. deren Vorläufern, nebst biographischen Notizen, die über Leben und Werk Auskunft geben. Im rückwärtigen Eingangsbereich befindet sich im Erdgeschoss eine Schauvitrine, in der historische und moderne Laborgeräte und Instrumente ausgestellt sind.

Der Grundriss des zweistöckigen Gebäudes ist fast quadratisch und weist in seiner Mitte ein Atrium auf, in dem sich diese Form wiederholt. Die gesamten Fronten sind sowohl nach außen als auch zum Hof hin aus Glas, wobei die äußeren Ecken durch Sichtblenden aus dunkel gebeiztem Holz geschützt werden und die Stockwerke durch leicht vorstehende Aluminiumbahnen voneinander abgesetzt sind. Beim Eintreten in das Innere fällt sofort der große, gepflasterte Hof in den Blick, der durch die Glaswände vollständig freigegeben ist. Diese Glaswände lassen sich wie Terrassentüren beiseiteschieben. Tritt man hinaus in den Hof, wird die ungewöhnliche Architektur des Gebäudes deutlich: Von hier aus kann man in die einzelnen Stockwerke blicken wie in ein Puppenhaus. Steht man in der Mitte

der Freifläche und schaut in die umliegenden transparenten Fassaden, sieht man vielleicht ein paar junge Leute, die ihrerseits ans Fenster gelehnt in den Hof schauen und rauchen oder sich unterhalten. In ihrem Rücken werden helle Holzwände sichtbar, hinter denen sich die Labore verbergen. Diese und die Büros der Verwaltung sind von hier aus nicht einsehbar. Daher ist es zwar möglich, von der einen Seite des Hauses zu beobachten, wer in dem gegenüberliegenden Flügel über den Gang huscht, ob er gerade kommt oder wieder geht, bei der Arbeit jedoch kann man ihn nicht sehen, obgleich die Türen zu den Labors größten Teils offen stehen. Die einzige Ausnahme bildet das Praktikumlabor im Erdgeschoss, das einen gesamten Flügel des Gebäudes einnimmt. Es ist von allen Seiten vollständig transparent. Im Inneren erkennt man einen mindestens 30 bis 40 Meter langen Raum, in dem etwa zwanzig Laborbänke hintereinander aufgereiht sind. Der schon durch diese Anordnung militärische Charakter des Saales wird durch die aufgeräumte Sauberkeit der Labortische und der Gerätschaften, die in einer vollkommen gleichen, reproduzierbaren Ordnung darauf platziert wurden, noch verstärkt. Bei einer Hausführung erklärte der Institutsleiter stolz: »Wie auf dem Exerzierplatz aufgereiht!«

Die soldatische Strenge dieses allein für die Lehre vorbehaltenen Labors findet sich allerdings in denen der einzelnen Forschungsgruppen des Institutes nicht wieder. Vielmehr herrscht hier eine fast private Atmosphäre, ein von »work in progress« geprägtes, fröhliches Durcheinander aller Gerätschaften. Dieser Unterschied ergibt sich zwangsläufig aus der Nutzung der Räume. Während der Praktikumsaal nahezu jeden Tag von anderen Gruppen Studierender gebraucht wird, sind die Labore der Arbeitsgruppen ständig von ihnen selbst besetzt. Die einzelnen Mitarbeiter haben hier zum Teil feste Arbeitsplätze, an die sie immer wieder zurückkehren. Ein weiterer auffälliger Unterschied findet sich zwischen den offiziell gestalteten Eingangsbereichen, von wo man auch Zugang zu den Hörsälen hat, den glatten Fluren, die einen von der Sonne durchfluteten Ring um den Hof bilden und dem »inneren Kern« des Gebäudes, der nicht einsehbar ist. Büros, Labore und verborgene Flure sind geprägt von dem Gestaltungswillen der hier arbeitenden Menschen. Es werden Bilder, Cartoons, Zeitungsartikel und handschriftliche Notizen an Türen und Wänden ausgehängt. Die meisten hängen auf humoristische oder ernsthafte Weise mit der wissenschaftlichen Arbeit zusammen. Natürlich gibt es daneben auch offizielle Stellwände und Glaskästen, in denen Veranstaltungen, Prüfungsergebnisse oder die Studienordnung bekannt gegeben werden.

An einer der Stirnseiten des Hauses, an denen sich auch breite Treppenaufgänge befinden, stehen offene Freiflächen zur Verfügung, die ebenfalls von Institutsangehörigen genutzt werden. Hier wurden Tische und Stühle in kleinen Gruppen angeordnet, zum Teil gibt es sogar Pflanzenarrangements oder mit bunten Kongresspostern plakatierte Wände. Der Stil der Möbel lässt darauf schließen, dass sie nicht aus Seminarräumen oder

Büros stammen, sondern vielleicht sogar privat mitgebracht wurden. Eine Sitzgruppe besteht beispielsweise aus Stahlrohr-Swingern mit grauem Kunstlederbezug, der einen schon recht abgewetzten Eindruck macht, eine andere aus kleinen schwarzen Kaffeehaustischen und weißen, im Tonet-Stil gebogenen Bistrostühlen aus Metallrohr. Auf den Tischen stehen Aschenbecher, die offenbar gerne benutzt werden. Die Sitzgruppen werden von Studierenden genutzt, die eine Pause machen zwischen zwei Veranstaltungen, oder auf die Sprechstunde eines Professors warten, aber auch von Mitarbeitern, die eine Kaffee- und Zigarettenpause einlegen wollen. An den Türen zu den Labors weisen Schilder darauf hin, dass weder geraucht noch gegessen werden darf. Allerdings haben die meisten Arbeitsgruppen kleine Räumchen, in denen Tee und Kaffee gekocht wird und mitgebrachte Kuchen oder Brote gegessen werden können. Ist das Forschungsmaterial weniger empfindlich, wird auch in den Labors ein Küchentisch aufgestellt, an dem die Arbeitsgruppe gemeinsam bei Wurst und Käse pausiert, während daneben Kaffee in einem Laborgefäß gebraut wird.

Das Gebäude der Biochemie in Rotstadt ist ein ehemaliges naturwissenschaftliches Forschungsinstitut, das von der biochemischen Abteilung der Universität bezogen wurde. In der Umgebung fallen die üppig-grünen Gärten um die altherrwürdigen, villenartigen Häuser und die generös angelegten Wiesenflächen des Parks, der direkt gegenüber dem Institut liegt, angenehm ins Auge. Der alte Baumbestand lässt darauf schließen, dass all dies schon einige Zeit existiert. Der Bau ist tatsächlich historisch besonders interessant, da hier einst Arbeitsgruppen bekannter Naturwissenschaftler zu Werke gingen. An der Außenwand des Hauses und im Treppenhaus sind Gedenktafeln angebracht, auf denen an ihre Forschungserfolge erinnert wird.

Das U-förmig geschnittene, dreistöckige Institutsgebäude erweckt mit seiner hellen Sandsteinverkleidung, den großen weißen Fenstern und dem Zwiebelturm an der rechten Frontseite einen aristokratischen, schweren, gesetzten aber freundlichen Eindruck. Betritt man die Eingangshalle durch die im Verhältnis zum Gesamtgebäude relativ bescheidene Haupttür, vermutet man sogleich, dass es sich um eine universitäre Einrichtung handelt. Im Eingangsbereich, der sich nach ein paar Metern in eine kleine Halle öffnet, sind links und rechts Pinnwände angebracht, an denen Kongressankündigungen, Stellenausschreibungen und Studienordnung sowie andere fachliche oder auch studentische Angelegenheiten aufgehängt werden. Vom Eingang läuft man direkt auf eine breite Treppe mit altem Eisengeländer zu, die in die oberen Stockwerke führt. Manchmal rutscht einem auf dem breiten Handlauf aus Holz ein sportlicher Mitarbeiter elegant entgegen, denn dafür eignet sich das stabile Geländer sehr gut. Passend zu dieser Szene wirkt der Innenraum hier unten ganz ähnlich wie der einer gut situ-



ierten Schule. Der Boden ist mit hellbraunem, glänzend poliertem PVC ausgelegt, die Wände sind schmucklos, aber sauber gestrichen und links und rechts gehen Glastüren ab, die zu den Laborräumen der einzelnen Arbeitsgruppen oder auch zu Praktikumslaboren führen. Auf den Glastüren sind Piktogramme angebracht, die den Besucher darauf hinweisen, dass es untersagt ist im Laborbereich zu rauchen und zu essen. (Die in der Halle aufgestellten Aschenbecher sind gut gefüllt, was darauf schließen lässt, dass man sich zumindest an das Rauchverbot hält.) Weitere Schilder verweigern Unbefugten den Zutritt, die Glastüren zu den Fluren der Arbeitsgruppen sind sogar häufig abgeschlossen. Wer keinen Schlüssel hat, muss an einer Klingel neben der Tür schellen. Das Treppenhaus, an das auch Seminarräume angrenzen sowie der kleine Flur im Erdgeschoss, der auch von Studierenden im Praktikum genutzt wird, sind recht nüchtern gestaltet. Ehrwürdige Bronzestatuen und -tafeln, die an das Wirken ehemaliger Wissenschaftler erinnern, beherrschen das Bild auf den Treppenabsätzen. Sobald man jedoch den Flur der (in dieser Studie untersuchten) Arbeitsgruppe betritt, brodeln das Leben. Alle Türen zu den einzelnen Labors sind geöffnet, heraus dringen geschäftige Geräusche und Mitarbeiter laufen von einem Raum in den anderen. Neben Kongressplakaten und Postern mit Erklärungen zu verschiedenen Forschungsgegenständen hängen Kunstplakate, an den Pinnwänden befinden sich neben sachlichen Informationen, Aufgabenverteilungen und Ankündigungen, von den Mitarbeitern angebrachte Zeitungsartikel, die z.T. handschriftlich kommentiert wurden. Die Türen zu den Laborräumen sind gepflastert mit Bildern, Cartoons, Postern und schriftlichen Kommentaren. Darunter sind auch Konzert- und Ausstellungsankündigungen. An einer Wand befindet sich eine Galerie mit kleinen, sorgfältig in Holzrahmen aufgehängten Schwarzweißfotografien. Sie zeigen immer wieder die Arbeitsgruppe in einem Verlauf von fast zwanzig Jahren. Der Professor ist immer dabei, die jungen Gesichter um ihn herum wechseln über die Jahre. Jedes Bild ist vor dem Eingang des Instituts aufgenommen worden. Die Mitarbeiter haben sich auf der Treppe aufgestellt, wie auf einem alten Familienfoto. Das erste Bild in der Reihe aber stammt aus den 1920er Jahren und zeigt – in haargenau derselben Anordnung – die Arbeitsgruppe der ehemals hier tätigen Wissenschaftler, an deren Wirken auf den Bronzetafeln außerhalb und innerhalb des Gebäudes erinnert wird. Obgleich diese nicht an der gleichen Materie forschten und zum Teil nicht einmal demselben Fach angehörten, wird hier also ein Bezug hergestellt zur Vergangenheit des Institutes.

### 1.1.2 Geschichtswissenschaftliche Fakultäten

Die Gebäude der Geschichtsfakultäten sind ebenfalls sehr unterschiedlich: während die Fakultät in Grünstadt innerhalb des Stadtzentrums in einem

Haus zusammen mit anderen geisteswissenschaftlichen Fachbereichen untergebracht ist, liegt die gesamte Universität Schwarzstadt »auf der grünen Wiese«.

Die Grünstädter Fakultät wird beherbergt von einem nüchternen, funktionellen, mehrstöckigen Gebäude, das trotz seiner freundlichen Sandsteinverkleidung stark an Verwaltungsarchitektur der 1960er Jahre erinnert. Zwei Quader stehen versetzt nebeneinander. Die Fenster sind länglich und schmal geformt und vertikal angeordnet. Das Portal ist unauffällig und besteht aus mehreren schlichten Glastüren, die von einem kurzen Vorsprung überdacht werden. Geht man hinein, trifft man sofort auf das Treppenhaus, das in den Keller und in die oberen Stockwerke führt. Jede der Etagen ist gleich organisiert. Es gibt eine relativ kleine Freifläche, die hauptsächlich an den Wänden genutzt wird, wo Seminarankündigungen u.ä. an Pinnbrettern hängen. Das Stockwerk, in dem das historische Seminar untergebracht ist, wird von der Bibliothek beherrscht. Auch Seminarräume und Büros sind entweder in der Bibliothek selbst untergebracht, oder können nur durch die Bibliothek hindurch erreicht werden. Es herrscht studentischer Publikumsverkehr, worauf auch die verstreut umherliegenden Prospekte und Flugzettel hinweisen, die sich an Studierende wenden. An den Wänden angebrachte Schilder und Aushänge weisen darauf hin, dass Taschen und Jacken im Keller eingeschlossen werden müssen, da sie nicht mit in die Seminarräume genommen werden dürfen, oder geben die Zeiten der Studienberatung bekannt. Nur wenige andere Plakate sind ausgehängt. Im Geschoss der Historiker gibt es neben einer gläsernen Portiere, in der eine Concierge die Bibliotheksräume bewacht, ein schwarzes Brett mit dem kommentierten Vorlesungsverzeichnis, der Prüfungsordnung und den Sprechstunden der Lehrenden.

Die Universität Schwarzstadt liegt, wie bereits gesagt, außerhalb der Stadt, weshalb sie zu einem großen Teil von Parkplätzen und Hochgaragen umgeben und direkt an Bus und Straßenbahn angeschlossen ist. Sie besteht aus einem einzigen gigantischen Gebäude, das wie eine Maschine aus einzelnen Modulen zusammengesetzt ist, die an einer quer durch den gesamten Komplex führenden Passage aufgefädelt sind. Die Passage dient als Rückgrat, von ihr aus kann jedes der Gebäudeteile erreicht werden. Hier sind auch Cafeteria, Mensa und sogar eine Post- und eine Sparkassenfiliale, Dönerbuden, Pizzarestaurants, Lebensmittelladen und Schreibwarengeschäft angesiedelt. Die einzelnen Trakte beherbergen jeweils die unterschiedlichen Fakultäten, die auf der Ebene des ersten Stocks alle mit der Bibliothek verbunden sind. Auch die Bibliothek führt, ähnlich der ›Fußgängerpassage‹ im Eingangsbereich, durch den gesamten Komplex hindurch. Die einzelnen Gebäudetrakte bestehen selbst hauptsächlich aus Verkehrs-

wegen mit wenigen Freiflächen, die jedoch nicht so aussehen, als würden sie häufig genutzt.

Lange Gänge, deren Ende oft kaum erkennbar ist und von denen links und rechts Türen zu Büros und Seminarräumen abgehen, führen durch jeden Trakt hindurch. Die Beleuchtung besteht aus Neonlampen, da die Flure vom Tageslicht nicht erreicht werden.

Im Trakt der Geschichtswissenschaften hängen die gesamten Gänge entlang große Ausstellungsplakate zu historischen Themen, kleinere Bilder mit unterschiedlichen Motiven, an den Türen Zeitungsausschnitte oder Cartoons. Offensichtlich sind dies keine offiziellen Aushänge, sondern von den Fakultätsangehörigen ausgewählter Wandschmuck. An wenigen Stellen findet sich ein Pinnbrett, an dem – wie in einem Museum – ordentlich Bilder, Quellenkopien und Beschreibungen angebracht sind, die z.B. auf eine Exkursion für Studierende hinweisen. Die Türen zu den einzelnen Büros sind fast immer geschlossen. Wer wissen will, ob ein Mitarbeiter anwesend ist, muss anklopfen. Die Büros der Mitarbeiter selbst zeichnen sich in den allermeisten Fällen durch eine ausgesprochen funktionale Gestaltung aus. Selten hängt ein Bild an der Wand, in den Regalen stehen keine Bücher, in und auf den Schränken befinden sich neben den allernötigsten Gebrauchsgegenständen vor allem leere Pfandflaschen. Es kommt vor, dass auf dem einen oder anderen Schreibtisch ein Familien- oder Kinderfoto steht, diese sind jedoch selten Teil einer Gesamtkomposition. Fast muss man von einer Nicht-Gestaltung der Räume sprechen, wobei die Ausnahme hier die Professorenzimmer bilden. Hier liegt schon einmal ein Teppich auf dem Boden, werden Pflanzen aufgestellt und stehen verschiedene Bücher im Regal. Eine Professorin bemerkt zur Gestaltung der Räume durch ihre MitarbeiterInnen:

»Was mich (...) etwas irritiert, ist, wenn ich so in die Räume der Mitarbeiter komme und eigentlich sehe, dass sie da absolut unpersönlich sind. (...) Und ich mein, ich bin ja auch nicht sehr häus..., also ich arbeite hier nicht am Stück und schreib hier keine Sachen, und trotzdem brauch ich irgendwas Persönliches hier in diesem Raum. Und da denk ich oft, Mensch, ist das nicht ein Zeichen eigentlich von, dass man diese Räume hier überhaupt nicht nutzt oder sie auch eigentlich nicht annimmt (...) für sich selber, nicht besetzt, dass man nicht sagt, ja hier bin ich, und ich bin ja hier über zwei, drei Jahre (...). (...) und trotzdem weist nichts darauf hin, außer vielleicht draußen das Namensschild« (His/Prof, w).

### 1.1.3 Symbolik und Funktionalität

Betrachtet man die Institutsgebäude zunächst im Fächervergleich, so fällt eine Tendenz zur Tradition dort ins Auge, wo man sie am wenigsten ver-

mutet: Gerade die biochemischen Institute knüpfen einerseits durch die Wahl des Hauses (wie in Rotstadt), andererseits durch im Inneren aufgehängten Tafeln und Bilder (in beiden Instituten) nicht nur an vergangene naturwissenschaftliche Leistungen, sondern auch an deren Urheber an. Es wird eine Linie gezogen von denen, auf deren Wissen man aufbaut, zu denen, die heute ganz konkret – wenn auch vielleicht auf anderem Gebiet – neues Wissen hervorbringen. Dies deckt sich mit der Wahrnehmung der Naturwissenschaftler von sich selbst als Vertreter der »harten Wissenschaften«, die Fakten und damit wahre, gültige Aussagen produzieren. Auch wenn im Laufe der Zeit andere Fakten den Platz der vergangenen einnehmen, bleibt die Vorstellung von einem homogenen Grundlagenwissen für alle bestehen und es wird mit Stolz daran angeknüpft. Das zeigt auch die »Familiengalerie« der Schwarzweißfotografien im Flur der Arbeitsgruppe in Rotstadt.

Die Unterbringung der geschichtswissenschaftlichen Fakultäten ist dagegen durch sachliche Funktionalität gekennzeichnet. Es handelt sich in beiden Fällen um allgemeine universitäre Gebäude, die nicht eigens als Sitz der Institute ausgewählt wurden. In Grünstadt sind andere geisteswissenschaftliche Fakultäten mit dem historischen Seminar unter einem Dach untergebracht, in Schwarzstadt wird der Trakt der Historiker durch die Gesamtkonstruktion des Gebäudes geprägt, d.h. er unterscheidet sich nicht von allen anderen. Die Gestaltung der allgemein zugänglichen Räumlichkeiten schließlich hat weniger offiziellen Charakter als bei den Biochemikern: es werden keine Wandtafeln oder sorgfältig gerahmte Bilder aufgehängt, sondern eher von den Wissenschaftlern selbst mitgebrachte Poster, Ausstellungsplakate und aus Zeitungen ausgeschnittene Bildmotive, die allesamt weniger an große geschichtswissenschaftliche Persönlichkeiten erinnern als vielmehr an historische Sachthemen. Die Schautafel zur Ankündigung einer Exkursion in Schwarzstadt scheint eher eine Ausnahme als die Regel zu sein. Dass weder in Grünstadt noch in Schwarzstadt an »große Historiker« angeknüpft wird, könnte damit zusammenhängen, dass mit der geschichtswissenschaftlichen Tradition, wie bereits geschildert, nach dem zweiten Weltkrieg bewusst gebrochen wurde. Daher beruft man sich vielleicht weniger gern auf Vorväter als in den Naturwissenschaften, wo es einen solchen Bruch nicht gegeben hat.

Ähnlich überraschend ist auch die hervorstechende Funktionalität der Örtlichkeit bei den Historikern, während sich die biochemischen Institute an Orten mit besonderer ästhetischer Qualität angesiedelt haben. Sowohl das Gebäude in Weißstadt, das eine ungewöhnlich transparente und luzide Architektur aufweist, als auch das Haus in Rotstadt, dessen schlossartige Konstruktion einen hochherrschaftlichen Eindruck erweckt, bietet in seiner Gestaltung Anknüpfungsmöglichkeiten, sich und die eigene Forschung damit zu identifizieren. Beide Gebäude vermitteln das Gefühl, kostbar, besonders und einzigartig zu sein. Auch die Tatsache, dass es sich um frei-

stehende Bauten handelt, unterstreicht diesen Aspekt. Es fällt leichter, ein einzelnes Haus als Ort symbolisch »in Besitz zu nehmen«, als einen Flur oder einen Gebädetrakt. Tatsächlich lässt sich für beide historischen Fakultäten festhalten, dass Mitarbeiter auch in ihren eigenen Büros keinen besonderen Gestaltungsdrang an den Tag legen.<sup>1</sup> Zumindest die Flure werden durch verschiedenes Bildmaterial symbolisch besetzt, dieses hat jedoch keinen offiziellen Charakter und scheint weniger das Fach zu repräsentieren als vielmehr diverse Inhalte und Themen zu dokumentieren.

Weiterhin unterscheiden sich die Fächer in der Zugänglichkeit der Arbeitsräume. In den Fluren der Biochemie finden sich meistens offene Türen, während die Flure der geschichtswissenschaftlichen Fakultäten geschlossen sind. Dies ruft im ersten Fall ein Gefühl von privater Atmosphäre und im zweiten Fall eher Erinnerungen an Behörden und Verwaltungen wach. Es lohnt sich jedoch, näher hinzuschauen. Im Rotstädter Institut beispielsweise sind die Flure der Arbeitsgruppen zwar durch Glastüren einsehbar, jedoch für Außenstehende nicht zugänglich. Die Türen sind abgeschlossen, wer keinen Schlüssel hat – also kein Mitglied der Arbeitsgruppe ist – muss schellen. Erst wer diese äußere Tür passiert hat, findet die übrigen im Inneren des Flures offen und kann frei umhergehen. Das heißt aber, dass das »private Ambiente« erst dort beginnt, wo sich die Arbeitsgruppen häuslich eingerichtet haben. Der Rest des Gebäudes hat einen betont offiziellen Charakter. Einen ähnlichen Gegensatz findet man in Weißstadt zwischen dem peinlichst aufgeräumten Praktikumlabor und den Laboren der Arbeitsgruppen.

## 1.2 Bedeutung universitärer Räume

Räume sind in universitären Instituten eine kostbare und knappe Ressource, dies zeigt sich auch in meiner Untersuchung für beide Fächer gleichermaßen. In Raumverteilung und Raumnutzung unterscheiden sich Biochemie und Geschichte jedoch sehr stark. Während beispielsweise in der Geschichte die Bibliotheksräume besonders wichtig sind, spielen diese in der Biochemie nur eine marginale Rolle. Die unterschiedliche Bedeutung lässt sich ohne weiteres an den untersuchten Instituten nachweisen.

### 1.2.1 Raumnutzung anhand des Beispiels Bibliothek

Die Bibliotheksräume sind in den Geschichtswissenschaften geschützte, gepflegte und zum Teil nur mit Sondergenehmigung zu betretende Orte. Die Grünstädter Bibliothek des historischen Seminars zum Beispiel ist für eine Person, die weder hier studiert noch hier arbeitet, nicht ohne weiteres zugänglich. Das liegt nicht etwa an einem generellen Verbot, sondern an der Einrichtung selbst. Zunächst muss man eine Concierge in einem Glaskasten vor der Bibliothek passieren. Führt man eine Tasche mit sich oder

trägt einen Mantel bzw. eine Jacke, so wird man aufgehalten und darauf hingewiesen, mit diesen Utensilien die Bibliothek nicht betreten zu dürfen. Auf die Frage, wo man seine Sachen lagern könne, wird man zu den Schließfächern im Keller des Gebäudes geschickt. Dort angelangt stellt man fest, dass es keine Münzschließfächer gibt. Alle Schränke sind mit Vorhängeschlössern versehen, die beim Hausmeister zu erwerben sind. Möchte man die Bibliothek nur heute benutzen, bleibt einem nichts anderes übrig, als ein Vorhängeschloss zu kaufen, das man anschließend für das eigene Gartentörchen zu Hause gebrauchen muss, oder seine Garderobe ungeschützt draußen vor die Tür zu legen. Ein schnelles »Mal-eben-schauen« ist hier also kaum möglich.

Hat man es schließlich geschafft und tritt in die heiligen Hallen ein, so wird man empfangen von dämmerigen Fluren, die zum größten Teil durch künstliches Licht spärlich erhellt werden. In den labyrinthischen Gängen, die von unzählbaren Regalreihen gebildet werden, stehen Bücher über Bücher, dicht aneinander gepackt. Es gibt einen kleineren, abgesonderten Raum, der an der Tür ein Schild mit der Aufschrift »Quellen« trägt. Um welche Art von Quellen es sich handelt, ist nicht auf den ersten Blick erkennbar, was jedoch gleich zu sehen ist, sind einige überdimensionierte Folianten in abgeschlossenen Glasvitrinen neben anderen offensichtlich älteren Büchern, die offen im Regal stehen. Es gibt eine kleine Nische, in der Computer für die Literaturrecherche stehen. Ihnen beigesellt ist jedoch auch ein niedriger Couchtisch, auf dem Zeitschriften und Werbebroschüren ausgebreitet sind, wie in einem Wartezimmer. Es gibt auch bequeme Sessel, die den Eindruck einer gemütlichen Leseatmosphäre unterstreichen, sowie verschiedene bunte Plakate historischer Ausstellungen über den Zettelkästen und sogar einige Zimmerpflanzen, um das wohnliche Arrangement zu komplettieren.

Bibliotheken an biochemischen Instituten sind dagegen entweder gar nicht vorhanden (wie in Rotstadt) oder es handelt sich um einen kleinen Raum mit sechs bis acht Regalen, in denen kaum Bücher, aber viele gebundene Zeitschriften stehen. Wie zum Beispiel in Weißstadt: Zugänglich ist der Raum über eine Tür, die mit einem Gummischlauch um die Klinken versehen ist, damit sie nicht ins Schloss fallen kann. Hinter der Tür kommt sofort die Bibliothek. Im vorderen Teil sitzt eine bekümmerte Bibliothekarin, die freundlich und aufgeschlossen wird, sobald man sie nach etwaigen Institutsbroschüren bzw. zur Geschichte des Instituts befragt. Sie schließt dann einen großen Schrank auf, in dem die Schätze liegen, zum Beispiel ein altes Inventarbuch, geführt von 1868 bis in die Zeit nach dem zweiten Weltkrieg, oder einen Band von Alexander von Humboldts »Ansichten der Natur«, 1849 erschienen und aus dem Besitz eines ehemaligen Institutsleiters. »Da fragt sonst nie jemand nach!« sagt die Bibliothekarin. Sie schließt die alten Bücher in den Schrank, um sie vor Diebstahl zu schützen, haupt-

sächlich aber, um sie vor dem Licht abzuschirmen, von dem der Raum durchflutet ist. Die meisten Dinge, die hier stehen, brauchen offenbar nicht vor der Sonne geschützt zu werden. Eine Längsseite besteht nur aus Fenstern. Vorn gibt es einen Karteikartenschrank mit Dissertationen und Diplomarbeiten, die am Institut abgelegt wurden. Hinten stehen Regale mit schrägen Böden, auf denen die neuesten Zeitschriften ausgestellt sind. Während man an einem der Tische sitzt und liest, kann es vorkommen, dass die Bibliothekarin mal schnell rausgeht. Die Tür lässt sie offen.

Bibliothek ist nicht gleich Bibliothek. Bereits in der Zugänglichkeit spiegelt sich deutlich der unterschiedliche Wert, der Bibliotheken in den beiden Fächern zugemessen wird. Für Historiker ist sie ein Raum, in dem eines der wichtigsten Arbeits- und Informationsmittel dementsprechend sorgfältig aufbewahrt wird. Für Biochemiker hingegen nimmt sie eher den Stellenwert eines Medienraums ein, der im Grunde nicht einmal eines festen Ortes bedarf. Im Rotstädter Institut sind beispielsweise die wichtigsten Zeitschriften im Pausenraum und im Büro des Professors verstaut, die Bibliothek ist in einem anderen, der chemischen Fakultät zugehörigen Gebäude untergebracht. Nicht, dass Biochemiker keinen Wert auf Literatur legten – im Gegenteil, die *Fachzeitschrift* ist eines der wichtigsten naturwissenschaftlichen Kommunikationsorgane überhaupt – aber das *Buch* ist von absolut marginaler Bedeutung, da es für den Umschlag aktueller Forschung ein viel zu langsames Medium ist.

Die Gestaltung der Bibliotheken weist ebenfalls auf die unterschiedliche Praxis der Fächer hin. Historiker halten sich in der Regel länger dort auf als Biochemiker. Dementsprechend wohnlich ist die Bibliothek in Grünstadt eingerichtet.

### 1.2.2 Raumverteilung anhand des Beispiels eines biochemischen Labors

Der wichtigste Arbeitsraum in der Biochemie ist das Labor. Hier stehen alle für die Arbeit benötigten Geräte, hier sind alle MitarbeiterInnen, technischen AssistentInnen und der Chef in greifbarer Nähe. Oft benötigt eine Arbeitsgruppe mehr als einen Laborraum, meistens werden auch keine Großraumlaborare genutzt, sondern mehrere kleine Labore, in denen feste Arbeitsplätze der Mitarbeiter untergebracht sind. Wie das aussehen kann und welche Schwierigkeiten sich daraus ergeben können, lässt sich gut anhand eines Beispiels illustrieren.

Auf der beigegefügten Abbildung sieht man den Flur der Arbeitsgruppe von Augustus C. Sie zeigt einen alten Grundriss des Institutsgebäudes, auf dem die Organisation des Gebäudes zu erkennen ist und sich Raumgrößen und -verhältnisse auch der heutigen Labore ablesen lassen. Der Grundriss stammt aus dem Baujahr (Anfang des 20. Jahrhunderts). Die Nutzungshinweise, die in die einzelnen Felder hineingeschrieben wurden, gelten

nicht mehr. Zunächst gelangt man zum Flur der AG über die Treppe in den zweiten Stock. Das Zimmer rechts vom Eingang (siehe Pfeil) ist das Büro eines Privatdozenten, der große Raum daneben ist das Labor, in dem seine Mitarbeiter ihre Arbeitsplätze haben. Gegenüber befindet sich das so genannte »Isotopenlabor«, ein besonders abgesicherter Raum, in dem mit radioaktiven Stoffen hantiert wird. Die kleine Kammer links der Glastür beherbergt einen Kühlraum und eine Zentrifuge. Das große sechseckige Turmzimmer wird von dem Professor und seiner Sekretärin als Büroraum geteilt. Hier werden aber auch die wöchentlichen AG-Sitzungen oder auch Prüfungen abgehalten. Die Räume im abgelenkten Teil des Flures sind Labore, in denen Arbeitsplätze weiterer Mitarbeiter untergebracht sind. Das Zimmer am Ende des Flurs ist ebenfalls ein Laborraum, wird jedoch vor allem als Aufenthaltsort für Pausen und Erfrischungen genutzt. Dieser Gebäudetrakt reicht für die Arbeitsgruppe von siebzehn Leuten nicht aus. Auch sind nicht alle benötigten Laborflächen vorhanden. Ein Teil der Arbeitsgruppenräume befindet sich daher nicht im zweiten Stock des Gebäudes, sondern im Erdgeschoss und im Keller. Die Lage dieser Labore ist deshalb ungünstig, weil die darin Arbeitenden nicht nur vom Rest der Gruppe abgeschnitten sind (und damit eventuelle wichtige Absprachen, die »nebenher« von allen weitergegeben werden, verpassen), sondern auch, weil einige Arbeitsmaterialien, wie zum Beispiel Glaskolben u.ä., die von allen genutzt werden, aus dem zweiten Stock herunter- und wieder herauftransportiert werden müssen. Neuerdings ist durch die Emeritierung eines Professors ein Trakt im dritten Stock freigeworden. Hier gab es einen »Kampf« um die Raumverteilung, der nach offizieller gütlicher Einigung unter den Professoren in inoffizieller Form weitergeführt wurde. In Guerilla-Manier wurden von den einzelnen Arbeitsgruppen Zettel an den Türen der einzelnen Räume befestigt oder schwere Geräte hinein gestellt, die den Besitzanspruch markieren sollten. Hierbei ergaben sich zum Teil andere Ordnungen als die, die zuvor festgelegt worden waren.

### **Erzählung aus dem Interview zum Tagesprotokoll der Doktorandin Anna M.:**

»Ja, das ist dann im dritten Stock, also das heißt, ich darf dann vom Erdgeschoss in den Dritten laufen, aber das ist kein Problem, dafür ist das dann ein eigenes Labor, abgeschlossen, nicht mehr diese große Kontaminationsgefahr. Ich habe dann eben die eigene Cleanbench, die eigene Zentrifuge, kann mir das erst mal so selber ein bisschen einrichten und so, also, das, denke ich mal, wird dann schon ganz gut. Ich meine gut, zum Teil, der andere Professor jetzt hier, der erst mal in diesem Raum Sachen abgestellt hat, den habe ich bitten müssen, in zwei Wochen den dann doch da leer zu räumen, weil dann eben meine Cleanbench kommt. Und dann er: *Ja, Moment mal, sind Sie Post-Doc?* und ich so *nein, ich bin Doktorandin*. – *Ja, wie? Doktorandin und schon ein eigenes Zell-Labor* und so. Und ich sagte, *ja, Moment mal, es ist ja nicht*



*nur für mich.* Ich meine, das ist jetzt für die Zukunft eingerichtet, ich habe bloß die Initiative ergriffen, weil sonst wäre da im nächsten halben Jahr nix passiert. Die Gelder wären verfallen und mit dem Raum wäre nix passiert und ich mein, der ist neu renoviert usw., da kann man im Prinzip sofort drin arbeiten. Der andere hat ja auch jetzt sofort seine Sachen da rein gestellt. Und insofern ... Ja, gut, es ist also zwischen- durch ganz schön kontrovers gewesen, so mit versteckten Spitzen, so nach dem Motto: *Na ja, und hier so ein Expansionsbedürfnis* und so. Jeder wirft dem andern vor, dass er also irgendwelche Räume sich da unter den Nagel reißt, wie nicht vorher abgesprochen. Das kann ich nun überhaupt nicht beurteilen, weil die Profs sind halt so, die misstrauen sich gegenseitig so doll oder wollen gegenseitig immer noch mal wieder ein bisschen was Besseres für sich rausholen, dass da nie Protokolle von diesen Gesprächen geführt werden. Die setzen sich extra zusammen und kungeln extra aus, wer welche Räume bekommt, die jetzt freigeworden sind und dann wird das aber nicht schriftlich festgehalten. Und dann legt das nachher jeder so aus für sich, wie er denn das jetzt am Besten findet und was er denn jetzt meint, welche Räume er gerne noch haben möchte und dann *ja, das war ja besprochen!*, ne? Und wer dann eben am schnellsten ist, der hat den Raum, ne? Weil dann nachträglich ist es immer blöd, da noch irgendwelche superschweren Geräte rauszuholen und so. Und das Problem habe ich jetzt eben auch.«

Hier werden Raumprobleme auf den verschiedensten Ebenen angesprochen. Einerseits beginnt Anna M. mit der Andeutung, wenn sie ein abgeschlossenes Labor für ihre Arbeiten habe, sei die »Kontaminationsgefahr« nicht so hoch. Damit spricht sie ein Problem aller biochemischen Labore an, die mit lebendigem Material arbeiten. Es muss peinlichst darauf geachtet werden, dass gezüchtete Zellen nicht von unerwünschten anderen Kulturen befallen und zerstört werden. Das lässt sich jedoch nicht immer durchhalten, besonders dann nicht, wenn viele verschiedene Leute ein und dieselben Geräte benutzen. Dieses Problem sieht Anna M. durch ein zweites Zell-Labor für die Arbeitsgruppe gelöst. Darüber gerät sie in Konflikt mit einem anderen Professor, der (aufgrund des Statusunterschiedes) offenbar anzweifelt, dass Anna M. legitimiert ist, über den Raum zu verfügen. Tatsächlich handelt es sich jedoch um einen verlagerten Konflikt um Räumlichkeiten, den die Professoren untereinander ausfechten. Wer eine große Arbeitsgruppe hat, braucht naturgemäß mehr Räume, muss also »expandieren«. Eine größere Arbeitsgruppe bedeutet größere wissenschaftliche Produktivität, daher sind die meisten Professoren bestrebt, den Kreis ihrer Mitarbeiter zu erweitern. Knappe Raumressourcen sind in diesem Spiel ein ärgerliches Hindernis, also Gegenstand von Kämpfen.

Auch in den Geschichtswissenschaften kann es vorkommen, dass Büroräume von Mitarbeitern verstreut untergebracht sind. So zum Beispiel in Grünstadt, wo ein Teil der Leute eines Lehrstuhls in einem entlegenen Teil des Baus im Erdgeschoss haust, ein anderer Teil in Räumen direkt in der

Bibliothek untergebracht ist, und wieder andere Räume in einem extra für einen Sonderforschungsbereich eingerichteten Gebäude bezogen haben. Dies wird jedoch nicht als problematisch beschrieben. Im Gegenteil: die Mitarbeiter, die sich in dem relativ unzugänglichen Trakt des Gebäudes befinden (man muss zunächst ein Stück durch einen Teil der Bibliothek, dann durch ein Treppenhaus ein Stockwerk tiefer gehen), sind über ihre Lage sogar sehr glücklich, weil sie hier nicht so häufig spontan von Studierenden besucht werden.

Trotzdem gelten auch hier Räume als wichtige Ressource. Ein Beispiel dafür, wie sich durch Räume auch in der Geschichte Politik betreiben lässt, ist der Büroraum einer interviewten Habilitandin. Christa H. wurde nach dem Tod ihres Chefs von dem Lehrstuhlnachfolger mit ihrem Habilitationsprojekt übernommen. Von Anfang an fällt ihr auf, dass sie von dem neuen Professor nicht unterstützt wird und sogar Barrieren in den Weg gestellt bekommt. So wird sie beispielsweise aus dem informellen Kommunikationskreislauf ausgeschlossen und bekommt einen Büroraum zugewiesen, der sich als solcher praktisch nicht nutzen lässt, da er bereits vom gesamten Lehrstuhl als Abstellraum okkupiert wurde.

»... das begann damit, dass der neue Stelleninhaber (...) gekommen ist (...), dann sind die Räume renoviert worden, dann habe ich mich plötzlich ausquartiert gesehen. Dann dachte ich noch, na gut, der arme Mann, jetzt hat er ja viel am Hut, so ein Umzug und alles, dachte okay, das kann ja vorkommen, und bin dann vier Wochen danach, als er schon hier gewesen ist, bin ich hin, hab gesagt, ja ich bin Fakultätsmitglied, ich hätte wenigstens gern einen Schreibtisch und so. Und dann hat er mir hier diesen Schreibtisch in diesem schönen Raum zugewiesen /

I: Und der sah damals auch schon so aus, oder wie?

P: Ja, sah fast noch schlimmer aus, zum Teil konnte man den Raum gar nicht betreten, also es ist kontinuierlich ganz schlecht dieses Zimmer. Aber ich dachte, gut okay, ich arbeite immer zu Hause, hier könnte ich nicht arbeiten, also in so einer Umgebung könnte ich, also ich kann da nicht arbeiten.«

Indem der Professor ›vergisst‹ Christa H. einen Raum zu stellen und indem er ihr schließlich einen unbrauchbaren zuweist, dokumentiert er sein Desinteresse an seiner neuen Mitarbeiterin. Hier zeigt sich, dass ein Raum an der Universität nicht nur als Arbeitsraum dient, sondern auch die Präsenz eines Fakultätsmitgliedes symbolisiert. Da Christa H. keinen brauchbaren Raum hat, existiert sie praktisch nicht. An ihrer Zimmertür findet sich ein drei Jahre altes Stück Papier, auf dem sie Studierenden ihre Telefonnummer mitteilt, falls diese sie sprechen möchten. Ansonsten fehlt jede Spur von ihr.

## 2. Soziale Organisationsformen

Neben der räumlichen Organisation von Wissenschaft weisen auch die sozialen Organisationsformen der Fächer nicht nur auf fachspezifische Arbeitsweisen hin, sondern lassen auf ein unterschiedliches Selbstverständnis der Fachvertreter schließen.

### 2.1 Organisationsformen von Arbeitsgruppen in der Biochemie

Eine wichtige Organisationseinheit in der Biochemie ist die Arbeitsgruppe. Meistens übernimmt ein Professor die Leitung einer Gruppe, manchmal gibt es jedoch auch Habilitanden, Privatdozenten oder außerplanmäßige Professoren, die eine eigene Forschungsgruppe aufbauen. Diese setzt sich nicht nur aus wissenschaftlichen Mitarbeitern zusammen. Auch technisches Hilfspersonal zählt dazu und DiplomandInnen und TutorInnen können temporär zur Arbeitsgruppe gehören. Die Mitglieder einer Arbeitsgruppe teilen sich einen oder mehrere Laborräume. Hier hat jeder Mitarbeiter einen Arbeitsplatz, obgleich die Geräte und Hilfsmittel, die alle benutzen, auch an verschiedenen Orten untergebracht sein können.

#### 2.1.1 Aufgaben und Zusammenarbeit

Eine klare, offizielle und von außen durchschaubare Aufgabenverteilung gibt es in einer Arbeitsgruppe meistens nicht. Die Pflicht von Mitarbeitern beispielsweise, ein bestimmtes Kontingent an Lehrveranstaltungen mitbestreiten zu müssen, kann über informelle Absprachen geregelt sein.

Die Doktorandin Burga M. hat eine Drittmittelstelle und damit eigentlich keine offizielle Lehrverpflichtung. Dennoch ist sie verpflichtet, wie auch ihre KollegInnen, einen Teil eines Praktikums für Studierende anzuleiten. Ihre Begründung:

»Das ist praktisch ein Entgegenkommen von meinem Chef dem Institutsleiter gegenüber, ..., also der Burckhard C. (Institutsleiter) stellt ihm die Räume zur Verfügung und auch so einiges an Mitteln, und deshalb stellt der Bruno C. (Chef von Burga M.) wiederum ihm seine Leute zur Verfügung ...« (Bio/Dok, w)

Die Arbeitsgruppe trifft sich in der Regel einmal in der Woche, um einerseits organisatorische Fragen zu besprechen, andererseits geben hier (vor allem) DoktorandInnen so genannte »progress reports«, d.h. sie setzen die anderen über den Stand ihres Projektes in Kenntnis. Manche AGs lassen ihre wissenschaftlichen Mitglieder reihum neuere Zeitschriftenartikel referieren. Durch die ungeheure Artikelflut fällt es schwer, auch über Sachgebiete, die nicht genau das eigene Spezialgebiet betreffen, auf dem neuesten Stand zu bleiben. In einigen Arbeitsgruppen gibt es die Regel, Vorträge in

englischer Sprache zu halten. Das ist eine Vorbereitung auf die übliche Praxis auf biochemischen Tagungen und Kongressen.<sup>2</sup> Vorgetragen wird in freier Rede anhand von Overheadfolien oder vorher ausgeteilten Kopien mit schematischen Darstellungen, Mikroskopaufnahmen oder so genannten »Gel-Bildern«, Ergebnissen einer Elektrophorese. Die Vorträge sind geprägt von den Versuchen und Experimenten, die zuvor im Labor durchgeführt wurden. Es wird also gesagt: »Zuerst habe ich das gemacht, dann hat das gut geklappt, sodass ich es damit versucht habe, um zu sehen wie ...« usw. Die Rede schwingt sich von Bild zu Bild und von Fachausdruck zu Fachausdruck. Geschliffen, im Sinne rhetorischer Feinheiten, ist sie hingegen nicht. Dies scheint auch nicht notwendig, sofern alle wissen, was gemeint ist. Auch alle anderen, bis hinauf zum Professor, bedienen sich in Fachgesprächen einer eher rudimentären, umgangssprachlichen Ausdrucksweise, in die Formeln, biochemische Begriffe und Anglizismen hineingeflochten werden.

An den regelmäßigen Sitzungen nehmen nicht nur wissenschaftliche Mitarbeiter teil. Alle Mitglieder der AG, auch die Technischen AssistentInnen und DiplomandInnen sind dabei. Die Teilnahme ist für alle Pflicht, wer nicht kommen kann, muss sich abmelden und einen triftigen Grund vorbringen. Das Treffen hat jedoch weniger den Charakter eines Seminars als den einer Besprechungs- oder Konferenzsituation. Die Sitzungen finden auch nur selten in Seminarräumen statt, sondern eher im Labor, in Pausenräumen oder auch im Büro des Chefs. Dementsprechend ist die Atmosphäre selten steif und seminaristisch, sondern ungezwungen und locker, wenn auch in der Sache ernsthaft diskutiert wird.

Die fachlich/inhaltliche Zusammenarbeit unter den AG-Mitarbeitern beschränkt sich nach deren Aussagen hauptsächlich auf methodische Fragen oder auf Hilfe bei der Herstellung von Arbeitsmaterial. Jeder hat sein eigenes Projekt und beschäftigt sich mit anderen Problemstellungen. Allerdings sind manchmal Personen für bestimmte Gebiete oder Aufgaben zuständig. Diese Zuständigkeiten sind entweder institutionalisiert und an spezifische Geräte gebunden oder sie werden an besonderen Kenntnissen auf bestimmten Gebieten fest gemacht. Inhaltliche Kooperationen werden mit Wissenschaftlern gepflegt, die sich mit einem ähnlichen Themengebiet beschäftigen. Diese sind häufig gerade nicht am heimatlichen Institut und in der eigenen Arbeitsgruppe anzutreffen, sondern in anderen Städten Deutschlands oder, weit häufiger, in anderen Ländern. Eine intensivere inhaltliche Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe ergibt sich eher unter statusungleichen Mitarbeitern, also etwa zwischen Habilitand und Doktorandin oder Doktorandin und Diplomand. Arbeitet ein Habilitand mit einem Doktoranden zusammen, so ist ersterer letzterem gegenüber weisungsbefugt, muss jedoch auch alle Fragen beantworten, die der Doktorand stellt und ihn bei seiner Arbeit unterstützen. Dies tut er im eigenen Interesse, schließlich arbeitet der Doktorand an einem Teilbereich seines Themas.

### 2.1.2 Hierarchien

Die hierarchische Struktur einer biochemischen Arbeitsgruppe wird als eher »flach« beschrieben. Der Chef nimmt als Einziger eine herausgehobene Position ein und bestimmt, was gemacht wird, die übrigen Mitglieder stellen im Laufe der Zeit nach ihren Aussagen informelle Hierarchien untereinander her. Hierbei geht es weniger um erworbene akademische Titel als vielmehr um die infolgedessen erworbene wissenschaftliche und methodische Erfahrung. Großes Ansehen genießen die Personen, die von den anderen viel gefragt werden, weil sie viel wissen. Dieses Wissen kann ebenso gut von einem technischen Assistenten gehütet werden wie von einem Doktoranden, der sich auf einem Gebiet besonders auskennt. Post-Docs, Habilitanden oder Privatdozenten sind nicht notwendigerweise die Überlegenen, wenn sie auch meistens bestimmte Gebiete souverän beherrschen, in denen Doktoranden erst am Anfang stehen. Trotz dieses Selbstverständnisses muss nüchtern darauf hingewiesen werden, dass in einer biochemischen Arbeitsgruppe an der Universität Hierarchien bestehen, die voll und ganz den formalen Hierarchien dieser Institution entsprechen.

Der Leiter einer Arbeitsgruppe ist der »Chef«. Das kann sich ganz unterschiedlich ausdrücken. Ist ein Professor Leiter einer Gruppe, in der sich auch habilitierte oder habilitierende Mitglieder befinden, so bilden letztere häufig einen eigenen Kreis von Mitarbeitern, die sich mit ihrem Thema beschäftigen. Damit sind sie inoffiziell Chef ihrer selbst »herangezogenen« Crew. Ein Doktorand drückt dies mit der Bezeichnung »großer Chef« und »kleiner Chef« aus. Er nennt den Privatdozenten, an dessen Thema er mitarbeitet, seinen Chef. Der »große Chef« ist jedoch der Professor der AG. Dieser hat, nach den Worten des Doktoranden, »keine Ahnung« von der Materie, an der er forscht. In diesem Fall liegt das daran, dass der Privatdozent ein eigenständiges Forschungsgebiet aufgebaut hat, das sich nicht mehr unmittelbar mit dem ursprünglichen Gebiet seines Habilitationsvaters schneidet. Die Feststellung, dass die Professoren, die offiziell einer AG vorstehen, von der konkreten Forschung im Labor nicht viel verstehen, taucht relativ häufig auf. Meistens bezieht sich diese Aussage jedoch weniger auf Fachwissen und Kenntnisse, sondern auf die praktische Arbeit im Labor. Dies hat auch Auswirkungen auf die Betreuung von DoktorandInnen:

»Wenn man jetzt bei jemandem die Doktorarbeit macht, der sich gerade habilitiert, da ist man sehr eng betreut, der steht neben einem im Labor, und das ist eine richtige enge Betreuung. Da kommt man sehr viel schneller zum Ziel, aber nicht ganz so selbstständig« (Bio/Dok, w).

Da die Professoren meistens nicht mehr selbst im Labor forschen, sondern die Aufgabe haben, Forschung zu managen, haben sie oft kein Gefühl mehr

für konkrete Probleme, die bei der praktischen Laborarbeit auftauchen. Sie sind davon, wie ihre Mitarbeiter sagen, »weit weg« oder »stehen darüber«. Die Professoren sind damit beschäftigt, Drittmittel einzuwerben, die Gruppe nach außen zu repräsentieren und nach innen zu führen sowie finanziell zu verwalten. Nicht zuletzt sind sie auch an einem Großteil der Lehre beteiligt. Sind größere Anschaffungen zu tätigen (Laborgeräte, teure Forschungstools), entscheidet der Professor in letzter Instanz. Die oben erwähnten »reports« sind, neben der Information für die Arbeitsgruppe, eine Leistungskontrolle durch den Professor. Diese kann allerdings auch zwischendurch erfolgen, durch die Nachfrage »wie es denn gerade so läuft«. Eine solche Nachfrage kann jedoch auch als Unterstützung wahrgenommen werden und eine für die DoktorandInnen fruchtbare Diskussion befördern. Nicht für jeden kommt sie zu Stande. Gerade von DoktorandInnen werden hier äußerst unterschiedliche Praxen beschrieben. Manche kommen mit dem Professor neben den formal gegebenen »reports« überhaupt nicht in Berührung, andere sprechen von einem regelmäßigen Austausch, den sie für sich und ihre Arbeit als wichtig und gewinnbringend beschreiben. Hierfür gibt es Beispiele, die sich oft auch als unterschiedliche Behandlung von Doktorandinnen und Doktoranden verstehen lassen. So beschreibt ein Doktorand der Arbeitsgruppe des Professors Bruno C. sein Verhältnis zum Chef als lockeres, freundschaftliches Miteinander:

»... er ist auch relativ stark eingebunden in diverse andere Sachen und hat unterm Semester ziemlich wenig Zeit. Aber man kann mit ihm einfach über Ergebnisse diskutieren, wenn's bei mir auch manchmal ein paar wenige sind, und man kann einfach relativ gut Ideen entwerfen und auch sonstige Sachen gut mit ihm machen. Also er ist ein sehr umgänglicher Typ, von dem her also hab ich mit ihm kein Problem irgendwie, also mit ihm kann ich auch zusammensitzen und einfach nur'n Bierchen trinken, sag ich jetzt mal, ja, oder eine Tasse Kaffee und über was anderes reden...« (Bio/Dok, m)

Eine Doktorandin derselben Arbeitsgruppe, die im Grunde »ältere Rechte« haben könnte, da sie schon wesentlich länger als ihr Kollege dabei ist, beschreibt dagegen ihre Beziehung zum Chef als distanzierte, die sich über den vorgegebenen Rahmen nicht hinausbewegt:

»... er hat nicht so viel Zeit fürs Labor jetzt, weil er eben durch die ganzen, durch die Lehre ist er ziemlich eingenommen, aber im Seminar müssen wir regelmäßig Arbeitsberichte halten oder Paper vorstellen, und so kriegt er dann also den Feedback von allen, was so ungefähr läuft. (...) der Bastian<sup>3</sup> erzählt eben öfters auch häufig, was er macht; bei mir ist es ein bisschen weniger, ich bin da nicht so der Typ, ich erzähle meistens erst, wenn's dann vollkommen ist« (Bio/Dok, w).

Doktorand und Doktorandin zeichnen jeweils ein ganz anderes Bild von

ihrem Chef. Fast scheint es, als redeten sie über eine andere Person. Zwar wird von beiden eingeräumt, der Professor sei viel beschäftigt und daher für sie nicht ständig präsent, das Verhältnis, in dem sie in der verbleibenden Zeit zu ihm stehen, wird jedoch sehr unterschiedlich wahrgenommen. Während der junge Mann von einem fast kumpelhaften »Typ« spricht, mit dem man leicht in eine Diskussion hineinkommen kann, erzählt die Frau, welche formalen Möglichkeiten es gibt, sich mit dem Chef über die eigene Arbeit zu verständigen. Allerdings liegt die Betonung bei der Doktorandin weniger darauf, sich selbst ein »Feed-back« zu holen. Vielmehr betrachtet sie die Berichte im Arbeitsgruppenseminar eher als Leistungskontrolle von Seiten des Chefs. Der Doktorand spricht vom gemeinsamen »Ideen entwerfen«, die Doktorandin spricht überhaupt nicht von einer Interaktion, sondern von einer einseitigen Information des Gruppenleiters über den Stand ihrer Arbeiten. Doch selbst von dieser Gelegenheit scheint sie weniger häufig Gebrauch zu machen als der junge Kollege, den sie im Vergleich anführt.

Auch in anderen Arbeitsgruppen ist diese Differenz zwischen Frauen und Männern im Verhältnis zu ihrem Chef, zum Teil aber auch zu anderen Mitarbeitern, zu beobachten. In den wissenschaftlichen Austausch des Labors ist die Doktorandin im folgenden Zitat beispielsweise offenbar nicht eingebunden:

»... also so 'ne direkte Betreuung, dass ich jetzt sagen kann, hm, wie gehe ich denn weiter oder so, ist im Moment eigentlich nicht da, auch dass mir jemand so von sich aus Tipps gibt, eigentlich eher nicht. Und das ist halt eher so, dass ich für mich allein da rumwurschtele und ein bisschen gucke, wie läuft's denn und was kann ich denn eventuell jetzt als Nächstes machen und so. Und das mache ich im Prinzip eher für mich alleine, und wenn ich mir dann eine Idee ausgedacht habe, dann gehe ich damit zu(m Chef) und frag, ob das so in Ordnung ist« (Bio/Dok, w).

Dagegen berichtet sie über ein gutes Verhältnis zur neuen Sekretärin des Professors, mit der sie sich identifizieren kann:

»Sie hat mir schon relativ bald das Du angeboten gehabt, weil ich ihr dann eben auch gerade mit diesen Büroartikelbestellungen usw. geholfen habe. Und sie war zu Anfang immer ein bisschen gekränkt oder völlig gefrustet vom Chef, weil der das eben überhaupt nicht nachvollziehen kann, dass man sich eventuell in so ein völlig neues Arbeitsgebiet erst mal einarbeiten muss, (...). Und Chef hat da überhaupt keine Rücksicht drauf genommen, sondern gleich so, ja, am besten müssen die Sachen vor zwei Stunden erledigt sein, wenn er mit irgendetwas kommt. Das kenn ich auch schon sehr gut. Na ja, und da habe ich immer mal zwischendurch gesagt, keine Panik und so, sie soll eben auch (zu) uns kommen und einfach fragen, wir beißen nicht. Irgendwie hatte sie mir dann immerhin das Du angeboten, bei allen anderen war sie immer noch auf Sie« (Bio/Dok, w).

Während die Doktorandin fachlich wenig Austausch erfährt, ergibt sich zwischen ihr und der Sekretärin auf Anhieb ein gegenseitiges Verständnis. Sie gehen aufgrund der gemeinsamen Erfahrung eines von beiden als autoritär erlebten Chefs eine Koalition ein. Indem die Sprecherin die Artikelbezeichnung vor »Chef« entfallen lässt (was sie im Gespräch mehrfach und offenbar gewohnheitsmäßig wiederholt), wird das Wort »Chef« selbst zu einer Bezeichnung wie ein zweiter Name. Statusunterschiede zwischen Sekretärin und Mitarbeiterin werden hingegen überbrückt und nivelliert, was sich allerdings für die Doktorandin statusmindernd auswirkt. Sie geht ein unterstützendes Bündnis »unter Frauen« ein, was darauf hinweist, dass sie sich in der Arbeitsgruppe weniger als Wissenschaftlerin, denn »als Frau« fühlt, die sich deshalb mit anderen Frauen und nicht mit ihren männlichen Kollegen verbündet. Indem sie der Sekretärin zuarbeitet (Hilfe bei der Bestellung von Büroartikeln), obgleich nach üblicher Praxis ein umgekehrtes Verhältnis bestehen müsste, entwertet sie ihre eigene Position.

Wenn auch die interviewten Biochemiker und Biochemikerinnen eher der Meinung sind, es gebe keine starren Hierarchien innerhalb der Arbeitsgruppen, so muss doch konstatiert werden, dass nicht nur der Professor als Chef eine herausgehobene Position einnimmt und richtungsweisend für alle agiert, sondern auch die Mitarbeiter untereinander informelle Hierarchien herstellen, die bestimmte Platzanweisungsfunktionen umso drastischer übernehmen. Gerade männliches und weibliches Personal trennt dann ungeachtet Status und Titel eine kommunikative Barriere, die sich insbesondere für junge Wissenschaftlerinnen nachteilig, wenn nicht verheerend auf ihre Laufbahn auswirken kann.

### 2.1.3 Die Bedeutung der Gruppe

Eine Arbeitsgruppe, die sich um einen Leiter bildet, an dessen Forschungsgebiet sich alle orientieren, versteht sich als Einheit. Das drückt sich zum Beispiel in einem kollektiven »Wir« aus, wenn über Ergebnisse geredet wird, die der scientific community zugänglich gemacht werden.

»Was wir so gemacht haben in den letzten Jahren, war sehr erfolgreich, (...). Wir haben sehr viel publiziert und bekommen auch die Anerkennung von außen. Also das Interesse an unseren Arbeiten ist relativ hoch. Unsere Arbeiten werden auch zitiert, (...), also ich krieg eine ganze Menge Einladungen zu Vorträgen, (...), ich bin auf vielen Konferenzen, halte da auch zum Teil Vorträge über meine Arbeit« (Bio/Privdoz, m).

Der Privatdozent spricht hier davon, wie seine Arbeit »ankommt«. Er bekommt Rückmeldungen über seine Arbeit, die er aber als Teil einer gemeinsam geschaffenen darstellt. »Außen« ist die scientific community,



»Innen« ist nicht nur seine eigene Person, sondern die gesamte Arbeitsgruppe.

Die Arbeitsgruppe ist die wichtigste Organisationseinheit alltäglicher Arbeit in der Biochemie. Ihre Mitglieder beziehen sich zum Teil sehr stark aufeinander, es wird ein Wir-Gefühl hervorgebracht, das sich auch in der Abgrenzung zu anderen Arbeitsgruppen (z.B. desselben Instituts) äußern kann. Die Struktur einer Arbeitsgruppe kann familienähnliche Formen annehmen. Man fühlt sich gegenseitig verpflichtet und Loyalität ist ein hoher Wert. Spannungen innerhalb von Gruppen werden als sehr negativ und störend erlebt, die Atmosphäre ist für die meisten Befragten sehr wichtig für ihre alltägliche Arbeit. Die informelle Struktur, die von außen schwer durchschaubar ist, wird mit einem gewissen Stolz gepflegt, denn nur wer sich irgendwann im Beziehungs- und Zuständigkeitsdschungel zurechtfindet, gehört so richtig dazu. Dazu ein Doktorand: »(F)ür Neueinsteiger ist es relativ schwierig abzuchecken, wer was weiß und wer kann was und wer so'n bisschen für was zuständig ist«. Ein unkommunikativer Mitarbeiter etwa, der sich auf sich selbst zurückzieht und eigenbrötlerisch seiner Arbeit nachgeht, hat in einer biochemischen Forschungsgruppe keine Chance. Hält er sich nicht häufig genug in der Nähe der anderen auf, verpasst er womöglich wichtige Informationen, die nicht offiziell bekannt gegeben werden, weil davon ausgegangen wird, dass ohnehin jeder informell alles erfährt, was er wissen will. Andererseits kann eine nicht selbst verschuldete Ausgrenzung durch die anderen AG-Mitglieder ebenfalls dazu führen, vom Informationsfluss abgeschnitten zu sein und dadurch Nachteile zu erleiden. Cooling-out-Prozesse sind in der Biochemie also bereits intern von erheblicher Bedeutung für NachwuchswissenschaftlerInnen. Frauen sind gerade in dieser Hinsicht besonders gefährdet, so zeigt beispielsweise die Untersuchung von Krais und Krumpeter (1997) zur Unterrepräsentanz von Wissenschaftlerinnen in der Max-Planck-Gesellschaft:

»Im wissenschaftlichen Alltag machen Wissenschaftlerinnen immer wieder die Erfahrung, dass ihr Wort nicht das gleiche Gewicht hat wie das ihrer männlichen Kollegen. Ihre Redebeiträge werden nicht beachtet, beiseitegeschoben, unterbrochen, ihre Leistungen werden angezweifelt, nicht aufgenommen in den Kreis der »wirklich substantiellen« Arbeiten des Instituts, auf die man sich dann auch bezieht« (32).

Der familienähnliche Zusammenhalt der Arbeitsgruppen wird von einigen AG-Leitern stärker unterstützt und gefördert als von anderen. Während Bruno C. lediglich Sorge trägt, dass die Arbeitsatmosphäre nicht durch unterschwellige Animositäten zwischen Mitarbeitern vergiftet wird, geht Augustus C. noch sehr viel weiter. Er organisiert nicht nur jährliche Sommerfeste mit Unterstützung seiner Ehefrau, sondern erwartet von den AG-Mitgliedern, dass sie auch einen Teil ihres Privatlebens den anderen zugänglich machen. Reihum werden gemeinsame Unternehmungen organisiert, bei denen ein AG-Mitglied den anderen etwas zeigt, was sie gerne in

ihrer Freizeit tun. Somit versucht der Chef (der selbst auch etwas von sich preisgibt), ein tieferes Verständnis und eine weiter gehende Verbundenheit unter den Mitarbeitern herzustellen als das in einem üblichen Arbeitsverhältnis der Fall ist.

Weshalb diese Sorge um ein gutes Klima in der Gruppe? Was steckt dahinter, abgesehen von dem Wunsch, in einem angenehmen Umfeld zu arbeiten? Einen Hinweis gibt ein Arbeitsgruppenleiter:

»(D)ie Kooperation in der Arbeitsgruppe ist sehr wichtig. Wenn man da gegeneinander arbeitet, dann kann man eigentlich auf Dauer keine funktionsfähige Arbeitsgruppe haben. Wenn man keine funktionsfähige Arbeitsgruppe hat, hat man keine Paper, hat man keine Drittmittel, hat man keine Doktoranden, und dann ist man am Ende. Also von daher ist es wirklich sehr wichtig, dass man eine Gruppe hat, die harmoniert, die miteinander umgehen kann, und dazu ist wichtig, dass man auch auf der menschlichen Seite Leute hat, die sich in gewisser Weise auch anpassen können. Die sollen schon originell sein und ihren eigenen Weg gehen, aber sie müssen auch Diskussionsfähigkeit beweisen und müssen irgendwie zeigen, dass sie nicht durch die Wand gehen, sondern konsensfähig sind im Grunde genommen« (Bio/Prof, m).

Dieses Zitat offenbart zwei wichtige Aspekte zum Verständnis der sozialen Praxis in der Biochemie. Eine gute lokale Kooperation ist einerseits wichtig, um fachlich in der scientific community bestehen zu können. Eine Arbeitsgruppe muss auf sozialer Ebene funktionieren, wenn die Forschung laufen soll. Die »Stimmung« in einer Gruppe wird denn auch mit großer Sorgfalt von den Professoren beobachtet. In dieser Hinsicht lassen sich einige interessante Details auch in der geschlechtlichen Zusammensetzung der AGs feststellen. Doktorandinnen werden beispielsweise gerne in eine Gruppe aufgenommen, da man die Erfahrung gemacht hat, dass sich Konkurrenzverhältnisse zwischen Mitarbeitern so entschärfen. Ein interviewter Professor verglich eine rein aus männlichen Mitgliedern bestehende Gruppe mit der Situation auf einem Schulhof: »(W)ie die kleinen Gockelchen, die noch nicht krähen können, jeder versucht, den anderen zu übertrumpfen.« In gemischten Gruppen hingegen »gleicht sich dann manches aus«. Andererseits wird in der Arbeitsgruppe der kollektive Glaube eingeübt, der die Biochemie-Community ausmacht. Die Doktoranden und Doktorandinnen erwerben hier die *illusio* des Feldes. Hier in der Gruppe werden sie zu der Art von Wissenschaftlern, die einmal das Feld der Biochemie verkörpern werden. Gerade in dieser Hinsicht ist die Bemerkung des anderen Professors, über den Unterschied zwischen »männlichem« und »weiblichem« Verhalten, alarmierend. Während die »Gockelchen« das Krähen üben, spielen die Doktorandinnen eine ausgleichende Rolle. Sollte es jedoch im wissenschaftlichen Feld eher darum gehen, ordentlich Krähen und auf sich aufmerksam machen zu können als darum, sich um Konsens und Mäßigung zu bemühen, so müsste man konstatieren, dass die Arbeitsgruppe als sozi-

alisierende Instanz in der Biochemie für Wissenschaftlerinnen eine andere Bedeutung hat als für Wissenschaftler. Der Professor im ersten Zitat betont nicht die Originalität und Durchsetzungskraft der einzelnen Gruppenmitglieder, wenn es um die Arbeitsfähigkeit seines Labors geht. Wie sich jedoch noch zeigen wird, ist für den Erfolg des einzelnen Wissenschaftlers in der scientific community durchaus nicht entscheidend, ob er konsensfähig ist, sondern ob er in der Lage ist, seine Interessen – notfalls auch zum Schaden anderer – zu lancieren.<sup>4</sup> Auch in dieser Hinsicht ergibt sich also ein Unterschied zwischen dem ›Innen‹ und ›Außen‹ biochemischer Forschung.

## 2.2 Organisationsformen in den Geschichtswissenschaften

Eine derart enge örtliche Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern wie in den Arbeitsgruppen der Biochemiker gibt es an geschichtswissenschaftlichen Lehrstühlen nicht. Ähnlich ist allerdings die zentrale Figur des Professors als »großer Boss«. Auch hier fungiert er weniger als fachlicher Berater, denn als väterliche Führungsfigur. Häufiger als in der Biochemie sind Professorinnen anzutreffen. Die MitarbeiterInnen auch dieser Chefinnen sehen sie als grundsätzlich entscheidende Respektperson und als Orientierungsmodell.<sup>5</sup> Häufig wird ihre immense Bedeutung als Förderer herausgestrichen. Im Gegensatz zur Biochemie, in der die Arbeitsgruppe die wichtigste Organisationseinheit darstellt, konzentriert sich in der Geschichte alles auf die Figur des Professors bzw. der Professorin. Welche Bedeutung ihre Chefin für sie hat, schildert Dorle M.:

»Also sie ist sozusagen in meiner Vorstellung immer präsent, also ich hab das Gefühl, wenn ich jetzt irgendwo Probleme habe, kann ich mich auch an sie wenden, was ich praktisch gar nicht so oft mache, also praktisch bespreche ich kleinere Probleme eher mit den Kollegen. Aber es ist für mich wichtig zu wissen, dass ich sie mit ihr besprechen könnte. Einfach dieses Bewusstsein zu haben und das Gefühl zu haben, dass sie einen fördern möchte auch. (...) also jetzt arbeite ich schon mehr auch für mich alleine, (...) ich fände es nicht so (gut), wenn jetzt jede Woche jemand fragen würde, und wie sieht's aus oder so, weil man ja auch so Phasen hat, wo man eben mehr für sich bleiben muss. (...) (S)ie denkt einfach an einen und weist einen auf Sachen hin (...)« (His/Dok, w).

Eine omnipräsente Professorin, die dennoch in der alltäglichen Arbeit keine praktische Rolle spielt, Kollegen, mit denen man »kleinere Probleme« durchspricht und Phasen des Rückzugs, in denen man nicht möchte, dass einem jemand über die Schulter schaut – damit lässt sich die Arbeits- und Organisationsform in den Geschichtswissenschaften charakterisieren.

### 2.2.1 Aufgaben und Zusammenarbeit

Die Durchführung von Lehrveranstaltungen, zum Teil auch die Betreuung von Buchbestellungen und das Einsortieren der bestellten Bücher in die Bibliothek sowie das Sammeln von Angaben aller Mitarbeiter für einen jährlichen Forschungsbericht der Fakultät können zu den Aufgaben sowohl von DoktorandInnen wie von HabilitandInnen gehören. Außerdem werden von den Professoren assistierende Tätigkeiten von den HabilitandInnen erwartet.

Üblicherweise arbeiten die wissenschaftlichen Angestellten eines Lehrstuhls in den Geschichtswissenschaften selten zusammen. Was jedoch von einer Habilitandin als »besonders beliebt unter den jungen Assistenten« bezeichnet wird, sind gemeinsame Lehrveranstaltungen, »wenn man sich selbst noch unsicher ist über seinen Lehrstil«. Gemeinsame Seminare sind also nicht unbedingt die Regel und haben weniger den Zweck, die Lehre zu verbessern, als selbst Feed-back und Unterstützung zu erhalten.

In der Gruppe an etwas zu arbeiten, wird nicht als verbreitete Praxis vorgestellt. Man brauche sehr »viel Zeit für Schreibtischarbeit« (His/Habil, w) und für den Rückzug mit den eigenen Forschungsthemen. Die Diskussion über die eigene Arbeit kommt dabei häufig zu kurz. Dies liege vor allem daran, dass jeder sein eigenes Spezialgebiet bearbeite. Der Kreis »mit dem man überhaupt potentiell kommunizieren kann« (His/Habil, w) sei relativ klein. Daher werden eher Diskussionszusammenhänge außerhalb der eigenen Fakultät gesucht. Zutreffend ist dies jedoch vor allem für Habilitierende. Doktoranden und Doktorandinnen eines Lehrstuhls tauschen sich in Einzelfällen auch dann aus, wenn ihre Forschungsthemen nicht nahe beieinander liegen. Zum Teil werden diese Gesprächszirkel als »private« betrachtet. Eine Ausnahme bilden auch Graduiertenkollegs und Sonderforschungsbereiche aus jeweils verschiedenen Gründen. Graduiertenkollegs bestehen ausschließlich aus Doktoranden und Doktorandinnen, die zum Teil aus unterschiedlichen Fachbereichen stammen. Ein Doktorand, der einem solchen Graduiertenkolleg angehört, beschreibt diesen Zusammenhang als besonders vorteilhaft für die Kommunikation untereinander. Die egalitäre Struktur des Graduiertenkollegs befördere eine Zusammenarbeit, die ansonsten im Fachbereich nicht allgemein gepflegt wird. Das Fehlen eines Vorgesetzten wird geradezu als Bedingung dafür genannt, sich frei untereinander austauschen zu können und eigene Zwecke zu verfolgen, statt sich vom Chef instrumentalisieren lassen zu müssen. (Zu Hierarchien in den Geschichtswissenschaften siehe folgenden Abschnitt.)

Sonderforschungsbereiche hingegen bringen es mit sich, dass die ihm angehörenden Mitarbeiter thematisch in nahe beieinander liegenden Bereichen arbeiten und sich somit darüber verständigen können. Ein Privatdozent, der einem solchen SFB angehört, bemerkt dazu allerdings mit begrenzter Begeisterung:

»... also wir Historiker könnten auch alles allein machen, wir sind viel solitärer als etwa die Naturwissenschaftler sich das überhaupt vorstellen können. Wenn man Bücher liest und Quellen bearbeitet, das ist eine relativ einsame Tätigkeit, und man braucht nicht unbedingt einen Kollegen dazu. Sonderforschungsbereiche sind ja nun eine Arbeitsform (...), die von den Naturwissenschaften kommen und mit denen wir auch nicht unbedingt optimal leben können, aber ich meine, Teamarbeit ist in bestimmten Dingen schlicht sinnvoll, wenn man sich austauschen kann, wenn man größere Themenbereiche miteinander in Beziehung setzen kann, das ist hier der Fall« (His/Privdoz, m).

Ein häufiges Zusammentreffen aller, wie in der Biochemie, war an keinem der untersuchten historischen Institute üblich. Die Professoren prägen die Kultur an ihrem Lehrstuhl. Die meisten sind nicht täglich an der Universität präsent und halten höchstens einmal in der Woche Kolloquien ab, zu dem sich dann alle dem Lehrstuhl zugehörigen DoktorandInnen und WissenschaftlerInnen einfinden (siehe Punkt 2.2.3). Eine Habilitandin schildert die Praxis ihres Chefs, von dem sie meint, er sei

»... auch so eine Forschernatur, der sitzt gern zu Hause und schafft und macht gern seine Lehre, aber irgendwie jetzt also so für ... für was weiß ich, also mentale Stütze oder so fühlt er sich, glaube ich, nicht so zuständig und hat auch keine Lust, jetzt da jeden Nachmittag mit seinen Assistenten eine Kaffeerunde zu machen, das findet schon auch mal statt, aber ist eher beiläufig. Und von daher ist einfach nicht so diese Kultur hier geschaffen, dass man sich da dann, dass man daran weiterarbeiten würde« (His/Habil, w).

Hier klingt eine gewisse Skepsis gegenüber »Kaffeerunden« am Lehrstuhl durch. »Zu Hause sitzen« und »Arbeiten« scheint ein und dasselbe zu bezeichnen, während Mitarbeiterunden am Institut die Leute offenbar eher vom häuslichen Arbeiten abhalten. Als sei es auch gar nicht nötig, sich zwischendurch mit allen zusammen intern abzusprechen, wird eine solche Zusammenkunft als »mentale Stütze« ausgelegt, so als könne sie keine andere Funktion haben. Tatsächlich konnte ich feststellen, dass organisatorische und andere Absprachen mit Mitarbeitern eher am Telefon oder in Einzelgesprächen abgehandelt wurden. Eine Ausnahme bilden auch hier die Sonderforschungsbereiche, woran sich wiederum zeigt, wie die kulturellen Besonderheiten naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen über die Organisationsform in andere Fächer eingehen.

### 2.2.2 Hierarchien

Besonders von den NachwuchshistorikerInnen wird die universitäre Welt der Geschichtswissenschaften als hierarchisch gegliederte und in sich geschlossene geschildert. Es wird gerne von »Zunft« gesprochen, eine Be-

zeichnung, die auf sehr alte Formen der Vergemeinschaftung hinweist, die auf ein vorbürgerliches Zeitalter zurückgehen. Wie die handwerklichen Berufsverbände früherer Jahrhunderte, so sehen sich auch heutige Fachvertreter der Geschichtswissenschaften eingebunden in Strukturen, die auf Konsens und Tradition beruhen.<sup>6</sup> Ein Privatdozent meint dazu:

»(D)as spiegelt auch irgendwie so diese patriarchalischen Verhältnisse, sozusagen diese Pyramidenstruktur auch, in der auch Informationen gegebenenfalls fließen und naja in der Karrieren auch zum Teil vermittelt werden« (His/Privdoz, m).

Das Bild der Pyramide beschreibt, dass einer oder sehr wenige an der Spitze stehen, während viele sich weiter unten in der Hierarchie bewegen. Diejenigen, die nah an der Macht sind, haben nach Aussage dieses Historikers auch größere Chancen weiter aufzusteigen, da an ihnen die wichtigen Informationen eher ›vorbeifließen‹ als an denen, die weiter unten stehen. Damit wird behauptet, dass Karrieren in der Geschichtswissenschaft sich auch aufgrund bestimmter Machtstrukturen entwickeln können, eine Vorstellung übrigens, die von Biochemikern konsequent abgelehnt wird.

Geschichte wird von den Nachwuchswissenschaftlern als ein »sehr traditionelles Fach« gesehen, dies weniger, oder nicht nur, bezogen auf die Inhalte, sondern vor allem auf die Umgangsformen und sozialen Riten: »... also dass die Professoren in der Regel dann schon sehr professoral sind und sich mit Herr Professor und Dr. Sowieso anreden lassen« (His/Habil, w). Der Abstand zu den Chefs ist besonders für Doktoranden und Doktorandinnen zunächst groß. Ein Doktorand schildert dementsprechend den Bereich der Hochschullehrer als

»... Arkanum, also so ein abgeschlossener Bereich, so eine geschlossene Gesellschaft, wo keiner sonst so reinkommt, wo immer so Herrschaftswissen herrscht, das scheint mir so eine ganz allgemeine Schwierigkeit zu sein (...), zu anderen Berufen hat man so eine Vorstellung, aber was ein Prof eigentlich genau macht, was das heißt, Forschung, wie so ein Arbeitsablauf aussieht, (...) das war mir irgendwie von vornherein gar nicht so klar« (His/Dok, m).

Nicht das fachliche, inhaltliche Wissen der Professoren allein ist hier angesprochen und wird als geheimes und sogar machtdurchzogenes Wissen wahrgenommen. Vor allem ihre wissenschaftliche Tätigkeit als Alltagsgeschäft ist gemeint. Was tut ein Professor den ganzen Tag, wenn er sich nicht den Studierenden in der Lehre zeigt? Was bedeutet historische Forschung und wie wird sie konkret gemacht? Davon sind die Studierenden ausgeschlossen und erst als Doktorand, seltener als Diplomand, bekommt man einen ersten Einblick in den Alltag historischer Forschung und den Beruf des Professors. Da sich all dies hinter geschlossenen Türen abspielt, bleibt es unsichtbar, wenn es keinen direkten Kontakt zu einem Lehrstuhl

gibt, zum Beispiel durch eine Tätigkeit als studentische Hilfskraft. Eine solche Arbeitsstelle gibt bereits Geschichtsstudenten die Möglichkeit, sich ein Bild vom Hochschullehrerberuf zu machen, aber auch, sich mit den Strukturen des ansonsten verschlossenen, »geheimen« Bereichs vertraut zu machen. Eine Habilitandin berichtet, sich über diese Tätigkeit als Studentin »anders mit dem Fach und anders mit der Uni verbunden« gefühlt zu haben und »als Person ernst genommen« worden zu sein. Was hier erworben wird und was denen fehlt, die keine Chance haben, als Studierende hinter die Kulissen der Hochschule zu schauen, bezeichnet Michael Polanyi (1985) als »tacit knowledge« oder »implizites Wissen«. Es ist das nicht unbedingt fachliche Wissen, das sich nicht aus Büchern herauslesen und lernen lässt, sondern im Umgang mit denjenigen, die dieses Wissen verkörpern, mimetisch angeeignet wird.<sup>7</sup>

Viele Jungwissenschaftler, darunter besonders Frauen, beklagen es als ein strukturelles Problem, dass die Figur des Professors in der Geschichte so zentral ist. Die starke Autorität dieser Figur erschwere es, sich unabhängig zu entwickeln und selbstständig zu denken. Eine Habilitandin bemängelt

»... dass nicht gefördert wird, sei eigenständig, sei mutig, gehe neue Wege, geh auch mal einen falschen Weg, ja, dass all das *nicht* gefördert wird, sondern das (...) »Laufe immer-hinter-deinem-Herrn-und-Meister-her« (His/Habil, w).

Professoren in den Geschichtswissenschaften sind, zumindest diesem Zitat zufolge, nicht »Chefs«, sondern »Meister«. Der Unterschied ist erheblich, wenn man bedenkt, dass ein »Chef« einen Angestellten hat, demgegenüber er zwar weisungsbefugt ist, der aber auch bestimmte Dienstrechte genießt und vielleicht auch die Möglichkeit hätte, zum Betriebsrat oder zur Gewerkschaft zu gehen. Der »Meister« jedoch hat einen Schüler, den er nach seinem Bilde formt und der ihm – bleibt man nur bei der ursprünglichen Bedeutung der Begriffe – auf Gedeih und Verderb ausgeliefert ist. Der Begriff des Meisters passt wiederum zu dem der Zunft und stammt ebenfalls aus der alten Tradition des Handwerks. Für die Zunft ist jedoch nicht nur die hierarchische Ordnung kennzeichnend, sondern auch der Ausschluss derjenigen, die nicht dazugehören sollen. Auch dies ist ein Thema, das vor allem von Historikerinnen aufgebracht und reflektiert wird. Das elitäre Bewusstsein, von dem insbesondere die deutschen Geschichtswissenschaften geprägt seien, wird in diesen Aussagen hervorgehoben:

»Und in Deutschland gibt es eine sehr kleine Gruppe, die untereinander sehr viel Macht hat quasi. Und ich, also ich weiß nicht, (...) ob es eben auch der Versuch ist, jetzt diese, sagen wir mal, diesen Status einer sehr kleinen Elitegruppe zu halten, und den kann man eigentlich nur halten, wenn diese Gruppe klein bleibt« (His/Prof, w).

### 2.2.3 Das Kolloquium

Eine wesentliche Organisationseinheit im geschichtswissenschaftlichen Alltag ist das Kolloquium. Der hauptsächliche Unterschied zur Arbeitsgruppensitzung in der Biochemie liegt in seiner Funktion. Organisatorische Fragen sowie praktische Koordinierungsaufgaben kommen hier nicht zur Sprache. Vielmehr dient das Zusammentreffen einer rein fachlichen Diskussion über laufende oder abgeschlossene Arbeiten von MitarbeiterInnen sowie anderen, nicht an den Lehrstuhl gebundene DoktorandInnen.<sup>8</sup> Die Teilnahme ist Pflicht für alle, die in irgendeiner Weise an den Professor gebunden sind, wobei es hier verschiedene Formen gibt. In Schwarzwald beispielsweise gibt es ein gemeinsames Kolloquium für alle MitarbeiterInnen der von mir untersuchten Abteilung, das von der Abteilungsdirektorin angeleitet wird und während der Vorlesungszeit jede Woche stattfindet. Wer zu dieser Abteilung gehört und nicht teilnehmen kann, muss für seine Abwesenheit gute Gründe vorbringen. Archivaufenthalte oder andere Forschungsreisen, so wird es von der Direktion bestimmt, sollen in die vorlesungsfreie Zeit gelegt werden, um im Kolloquium möglichst regelmäßig erscheinen zu können.

Die Sitzungen finden in Seminarräumen statt und laufen nach einem festgelegten Schema ab: ein(e) DoktorandIn oder auch HabilitandIn trägt zum Thema der eigenen Arbeit vor, immer mit Hilfe eines dezidiert ausgearbeiteten Vortragspapiers, das meistens abgelesen wird.<sup>9</sup> Im Anschluss daran wird das Vorgetragene diskutiert und zwar dergestalt, dass die Beteiligten sich mit kritischen Fragen an die ReferentInnen wenden. Dabei entstehen oft hitzige Schlagabtausche, deren emotionale Geladenheit für Außenstehende schwer nachzuvollziehen ist. An der Aussage eines Doktoranden lässt sich jedoch zeigen, welche impliziten sozialen Verhältnisse und Kämpfe in der friedlich erscheinenden Form »Vortrag – Diskussion« liegen:

»Kolloquien sind auch relativ wichtig, dass man die irgendwie besteht, weil das so einer der wenigen Momente ist, in dem man sozusagen an die Öffentlichkeit geht. Und da ist dann (...) dieses öffentliche Tribunal, während man die ganze Zeit immer nur gesehen hat, dass der Typ oder die Frau irgendwie über den Gang gelaufen ist und man gar nicht richtig wusste, was der eigentlich macht, da sozusagen der Knackpunkt ist, der das repräsentiert, und dann packt man den Menschen in eine Schublade: ›ist untergegangen‹ oder ›war ganz interessant‹« (His/Dok, m).

In dem Interviewausschnitt wird zweierlei deutlich. Einerseits zeigt sich, dass Geschichtswissenschaftler ihre Arbeit nicht öffentlich tun. Sie arbeiten für sich allein. Sie laufen »über den Gang«, den anderen gelegentlich über den Weg, nicht jedoch, wie bei den Biochemikern, in ihrer alltäglichen Arbeitsroutine im Labor. Das Kolloquium ist somit der öffentliche Ort, an dem



die wissenschaftliche Arbeit der NachwuchswissenschaftlerInnen sichtbar wird. Das Zitat verrät aber noch einen anderen Aspekt: Die Öffentlichkeit hat Tribunalcharakter. Der Seminarraum, in dem das Kolloquium stattfindet, wird zum Gerichtssaal. Worüber wird verhandelt/gerichtet? Über die fachlichen Qualitäten des Vortragenden? Sicherlich einerseits. Was jedoch weit stärker anklingt, ist noch etwas anderes. Der Doktorand teilt im Grunde mit, dass es nicht so sehr darauf ankommt, *was* jemand im Kolloquium vorstellt, sondern vor allem, *wie* er sich dort schlägt. Schafft er es, seine ZuhörerInnen davon zu überzeugen, dass seine Arbeit »interessant« ist, oder schafft er es nicht und geht also »unter«. Daraus darf man schließen, dass die Situation als Wettkampf aufgefasst wird. Auf dem öffentlichen Schauplatz des Kolloquiums kann man sich gegenseitig messen und somit auch eine Rückmeldung über den eigenen Standort erhalten.<sup>10</sup>

Die meisten DoktorandInnen haben vor dem Kolloquium einen großen Respekt. Wenn man hier vorträgt, stellt man seine Arbeit und sich selbst auf den Prüfstand. Wichtig ist zwar vor allem, dass der Professor/die Professorin gut findet, was man gemacht hat, aber wenn man mit den kritischen Stimmen der anderen nicht umzugehen weiß, scheitert man in den Augen der anderen und vor sich selbst, da man sich mit den anderen vergleicht und die eigene Arbeit zu ihrer in Beziehung setzt. Daraus darf man allerdings wiederum nicht den Fehlschluss ziehen, dass die Mitarbeiter der Geschichtswissenschaften nur still und einsam vor sich hinarbeiten und kein Wort miteinander wechseln. Dem ist nicht so. Im Gegenteil wird jede Gelegenheit genutzt, miteinander ins Gespräch zu kommen und sich auszutauschen. Solche Gelegenheiten bieten sich beim gemeinsamen Mensaessen oder bei einer Kaffeepause.

### 3. Alltag in den Wissenschaften

»Get up in the morning with your problem before you. Breakfast with it. Go to the laboratory with it. Eat your lunch with it. Keep it before you after dinner. Go to bed with it in your mind. Dream about it.«

(Iwan Petrowitsch Pawlow)

#### 3.1 Wissenschaftler und ihre Arbeitsgrundlagen

Biochemie und Geschichtswissenschaften sind keine Fächer, die ihre Arbeitsgrundlagen aus rein denkerischen Aktivitäten bzw. hauptsächlich aus der Literatur beziehen. Beide haben es mit Material zu tun, das aufgefunden und/oder hergestellt werden muss, und das der Interpretation durch die Forschenden bedarf. In den Geschichtswissenschaften werden Quellen

bearbeitet, d.h. es werden (vorwiegend schriftliche) Hinterlassenschaften vergangener Zeiten gesammelt, geordnet und erschlossen. Daran knüpft sich die historische Arbeit an. In der Biochemie wird im Labor mit lebendigem Material geforscht, das zum Teil zunächst gezüchtet und hergestellt wird.<sup>11</sup> Mit dem Experiment jedoch beginnt erst die eigentliche Forschung, denn mit seiner Hilfe werden wissenschaftliche Ergebnisse erzielt.

Die Quelle und das Experiment sind daher konstitutive Grundlagen der beiden Fächer. Man kann also vermuten, dass sich damit auch ein bestimmtes Selbstverständnis bzw. ein bestimmtes Bild von der wissenschaftlich arbeitenden Person verbindet. Ein Doktorand der Geschichtswissenschaften erläutert seinen Eindruck davon, wie die Arbeit mit historischen Quellen von etablierten Fachvertretern bewertet wird:

»Also das fand ich schon sehr offensichtlich, dass dieses In-ein-Archiv-gehen, also diese Primärquellen gesehen zu haben und angesehen zu haben, (...) das ist ja vielleicht nur so'n Kriterium von Ackern, also man ist ein Baggerer, ein Archivbaggerer, und verwendet eben sehr viel Zeit (...) wirklich da in diesem Archiv zu sitzen und stundenlang eben nur diese Akten (...) ins Laptop zu tippen und das mehrere Monate lang zu machen, so Asketisches, das ist eher so das Wort, (...) nur eine Stulle zwischendurch zu essen und eine Möhre« (His/Dok, m).

Zunächst wird hier ein wichtiger Arbeitsplatz von Historikern angesprochen: das Archiv. Die Art der Beschreibung lässt darauf schließen, dass diesem Ort eine besondere Bedeutung zukommt. Die Arbeit im Archiv wird dargestellt als körperliche Schwerstarbeit, die einsam und allein über lange Zeit verrichtet wird. Es wird nicht einfach gelesen oder recherchiert, sondern »gebaggert«, eine Metapher, die auf Bewältigung und Umschichtung großer Materialmassen hindeutet. Dabei wird offenbar nur an die Arbeit gedacht, Essen oder andere körperliche wie seelische Bedürfnisse sind nebensächlich. Wie Nietzsche den Philosophen als Verkörperung asketischer Ideale beschreibt, der »Zeit, Kraft, Liebe, Interesse nur dafür sammelt, nur dafür aufspart« (Nietzsche 1991, 104), baggert sich der Historiker durch seine Akten, ohne nach links oder rechts zu schauen. Was unter diesen großen Anstrengungen »gehoben« wird wie ein Schatz, ist das Basismaterial geschichtswissenschaftlicher Forschung: die Quellen. Sie sind es, die aus dieser offenbar langwierigen, mühsamen Prozedur hervorgehen. Eine Privatdozentin erläutert, was es mit »der Quelle« auf sich hat:

»(D)as zentrale Schlagwort bei Historikern ist die Quelle, ob Sie jetzt Althistoriker, Mittelhistoriker, Neuhistoriker, was immer Sie sind, wenn eine Arbeit niedergemacht wird, dann heißt es, das geben die Quellen nicht her. (...) Also das ist ein nahezu mythischer Begriff, die Quelle, im traditionellen Historikerverständnis. Und diese »höheren Weihen« heißen dann, (...) ich bin mit meinen Quellen richtig umgegangen.« (His/Privdoz, w)

Betrachtet man die beiden Aussagen, so stellt sich heraus, dass nicht allein der handwerklich korrekte Umgang mit dem Quellenmaterial die »höheren Weihen« verdient. Es ist auch wichtig, selbst an Ort und Stelle gewesen zu sein, buchstäblich in staubigen Akten gewühlt und sich und seine sonstigen Bedürfnisse dabei vergessen zu haben. Es ist nicht allein der technische Einsatz von wissenschaftlichen Instrumenten, der die Quelle für die Arbeit des Historikers bedeutsam macht, sondern auch der Einsatz der ganzen Person, des Forschungsdrangs, der leidenschaftlichen Begeisterung für die Sache, die alles andere in den Hintergrund drängt und nebensächlich werden lässt. Die beiden SprecherInnen deuten an, dass in dieser Vorstellung auch eine mythische Überhöhung steckt, beide ironisieren leicht und geben dennoch etwas wieder, das offenbar allgemeiner Konsens ist. Die Quelle ist also nicht nur das Arbeitsmaterial des Historikers, sondern der Umgang mit ihr spiegelt auch seine *Arbeitshaltung*: seine körperliche Haltung einerseits, aber auch seine ethische Haltung, was im zweiten Zitat anklingt.<sup>12</sup>

Ein Post-Doc der Biochemie beschreibt den Forschungsalltag in seinem Fach und verwendet dafür ebenfalls eine Metapher:

»Ich denke, man braucht eine ungeheure Frustrationstoleranz. Also das tägliche Brot besteht im Prinzip aus Niederlagen, ja? Du bist wie ein Goldgräber, der sich durch einen Riesenberg wühlt und wahnsinnig viel Dreck und Sand durch sein Sieb lassen muss, bevor ein kleiner Goldnugget hängen bleibt. Und wenn du abends nach Hause gehst, hast du im Prinzip nur Staub gefressen. Du wartest auf diesen einen Tag, wo der Goldnugget hängen bleibt, und meistens hast du nur ein bisschen Goldstaub, um dich abends im Saloon zu betrinken und mehr nicht. Das reicht gerade, um dich am Leben zu erhalten. Du musst wirklich viel Frust einstecken können, Rückschläge und so weiter. Das ist sicher ein Punkt. Und dahingehend auch allgemein zur Laufbahn: ich glaube, wenn man diszipliniert ist und niemals aufsteckt, dann wird man auch irgendwie ... von Erfolg gekrönt sein irgendwann (...)« (Bio/Post-Doc, m).

Der Biochemiker schildert hier einen einsamen Kampf, der von Frustration, Niederlagen und Rückschlägen gekennzeichnet ist. Er vergleicht die Arbeit im Labor mit der eines Goldgräbers, der im Staub kniet und nach Gold sucht. Es handelt sich um eine schwere, recht monotone Arbeit, die aber »von Erfolg gekrönt« sein wird, wenn man sich nicht beirren lässt und immer weiter macht. Wenngleich diese Arbeit nicht besonders aufregend ist, wird mit Hilfe der Metapher ein geradezu abenteuerlich anmutender Forschungsalltag daraus. Der Goldgräber alias der Biochemiker sucht unter dem Mikroskop nach Gold: der wilde Westen im Reagenzglas.

Ähnlich wie die Quelle in den Geschichtswissenschaften nimmt das Experiment in der Biochemie einen wichtigen Stellenwert ein. An der Nachvollziehbarkeit und der sauberen, handwerklich einwandfreien Verrichtung können die Fachkollegen die Qualität einer Arbeit ablesen. Wenn

die experimentelle Arbeit hier den Charakter von Goldgräberei bekommt, so lässt sich darin – ganz ähnlich wie im »Archivbaggern« – aber auch eine besondere Haltung erkennen. Ein frenetisches im Staube wühlen, »Staub fressen« geht dem Erfolg voraus.

Fast parallele Bilder werden von einem Doktoranden der Geschichtswissenschaften und einem Post-Doc der Biochemie entworfen. In ihnen wird die Routine des Forscheralltags beschrieben, in dem die wissenschaftlich arbeitende Person allerdings zu einem Helden wird, der keine alltäglichen Ausmaße hat. Fragen, die man sich angesichts eines solchen Pathos stellen muss, sind: Wer spricht? Und wie? Und vor allem: Was wird hier »gefeiert«?

Es handelt sich im Falle des Geschichtswissenschaftlers um einen Doktoranden, der mit einer Haltung konfrontiert wird, wie sie seiner Erfahrung nach von Fachvertretern eingenommen wird. Er selbst geht dazu auf Distanz, indem er seine Erzählung ironisch überzeichnet. Dennoch, wie bereits angemerkt, kann man daraus keinesfalls schließen, dass es sich um pure Phantasie handelt, sondern um die Wahrnehmung geschichtswissenschaftlicher Praxis bzw. die allgemeine Vorstellung davon. Da sich der Doktorand noch nicht vollständig in den Kreis derjenigen vorgearbeitet hat, deren Ansichten er schildert, kann er sich eine gewisse Ironie leisten. Allerdings ist auch seine eigene Erfahrung bereits davon geprägt, denn auch er hat für seine Magisterarbeit und nun für seine Doktorarbeit in staubigen Aktenbergen gewühlt, um seine Arbeitsgrundlagen zusammenzutragen. Schon allein deshalb kann er die Tätigkeit im Archiv so lebensecht darstellen.

Der Biochemiker hat bereits seine Doktorarbeit hinter sich, eine Zeit, in der er unter Beweis gestellt hat, dass er zum »selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten« in der Lage ist, wie eine Kollegin sich ausdrückt.<sup>13</sup> Er verwendet ein sehr blumiges Bild für seine Tätigkeit, er äußert sich weniger ironisch als poetisch und man kann annehmen, dass es ihm mit seiner Erzählung durchaus ernst ist. Schließlich spricht er von der wissenschaftlichen Laufbahn, die er anstrebt. Auch er möchte eines Tages »von Erfolg gekrönt« sein.

Was genau beschreiben nun die beiden Zitate? Was wird in ihnen »gefeiert«?

Einerseits werden Disziplin und Ernsthaftigkeit beschrieben, also eine bestimmte Arbeitshaltung, ein Ethos. Andererseits wird dabei ein Bild vom Abenteurer der Marke »Lonesome Cowboy« entworfen, der viel »Staub fressen« muss, bevor er einen wissenschaftlichen Ertrag herausbekommt bzw. vom einsamen Asketen, der sich ebenfalls durch staubige Akten wühlt, bis er seinen Schatz heben kann. Disziplin und Durchhaltevermögen werden so gepaart mit bestimmten Bildern von Männlichkeit<sup>14</sup> und diese wiederum mit »Wissenschaftlichkeit«. Ob sich diese Synthese nur zufällig in den beiden Zitaten wiederfindet und ansonsten nicht mit den Gegenständen der beiden Wissenschaften verquickt ist, darauf wird noch an anderer Stelle zu-

rückzukommen sein. Hier jedenfalls wird der hergestellte Zusammenhang überdeutlich. Weiterhin wird vom Biochemiker hervorgehoben, dass es sich bei der Forschungsarbeit eigentlich um eine Serie von Niederlagen handelt, für die man gerüstet sein muss, wenn man den seltenen Erfolg erzielen will, der erst als ganz am Ende einer langen Durststrecke stehend dargestellt wird. Daher ist »Frustrationstoleranz« gefragt, um nicht vor dem Ziel verfrüht aufzustecken. In der Aussage des Geschichtsdoktoranden wird dieses Moment nicht ganz so deutlich, es wird aber auch hier die zeitliche Dimension sowie die schwere, mühevollen Arbeit hervorgehoben, die stoisch verrichtet werden muss, bis auch die letzte Akte von Staub befreit wurde.

Dabei denken weder der Biochemiker noch der Historiker an etwas anderes als an ihre Wissenschaft. Der eine geht abends in den »Saloon« und vertrinkt dort die magere Ausbeute des Tages, der andere hat nichts als eine »Stulle« und ein bisschen Rohkost zu sich genommen. Was hier »gefeiert« wird ist die existentielle Hingabe an den Forschungsgegenstand. Mit den Arbeitsgrundlagen, an deren Handhabung sich auch die Qualität einer wissenschaftlichen Arbeit von den anderen Fachvertretern ablesen lässt, verknüpft sich so auch die »Qualität« des Wissenschaftlers selbst. Er verkörpert auf diese Weise seinen Gegenstand bzw. zeigt, indem er seine Arbeitsgrundlage schafft, wie er selbst beschaffen ist. Man kann sagen, dass sich hier die epistemische Ebene und die soziale Ebene der Wissenschaft überschneiden. Beides schreibt sich ein und manifestiert sich in der Person und im Körper des Wissenschaftlers.

### 3.2 Verkörperung von Arbeitsformen

Wenn NachwuchswissenschaftlerInnen und DoktorandInnen Wissenschaftler ihres Faches beschreiben, ergeben sich selten Übereinstimmungen mit ihrem eigenen Selbstverständnis. Im Gegenteil, man hat fast den Eindruck, als wollten sie alles andere verkörpern, nur nicht den »Prototyp«, den sie oft karikierend skizzieren. Zum Beispiel den Historiker, der mit seiner Wissenschaft verheiratet ist:

»Es gibt da manche Professoren, denen man das ansieht, dass ich schon glaube, dass, (...) sie in bestimmten sozialen Situationen eigentlich in meinen Augen nicht mehr so agieren, wie ich das eigentlich verlangen würde von Menschen, die in solchen (lachend) Sozialsituationen agieren, so vorsichtig will ich mich mal ausdrücken. Das sind Leute, die dann oft nicht verheiratet sind, sondern eben wirklich mit Wissenschaft verheiratet sind, sonst auch nichts anderes machen« (His/Dok, m).

»(J)ede wissenschaftliche Kontroverse kriegt so, wie wenn ich den persönlich jetzt fertig machen würde. Und da hab ich immer das Gefühl, dass diese Männer, also hier sind die meisten geschieden oder überhaupt nicht verheiratet oder weiß der Herr, was sie sind, nur in ihrer Wissenschaft leben. Und wenn das die ganze Existenz ist,

dann vermute ich eben, wenn dann auch auf das Tun ein Angriff kommt, dass man das nur als Infragestellung der eigenen Person sehen kann« (His/Habil, w).

Hier werden Historiker vorgestellt, die vollkommen mit ihrer Wissenschaft verschmolzen sind, deren »ganze Existenz« daraus besteht bzw. die in libidinöser Beziehung zu ihr stehen. Offenbar handelt es sich um beobachtete Professoren im Umfeld der beiden Interviewten. Kritisiert werden diese vor allem hinsichtlich ihres Verhaltens gegenüber anderen Menschen. Die totale Identifikation mit der eigenen Tätigkeit bringt es mit sich, dass diese Wissenschaftler nicht mehr fähig sind, sich davon zu distanzieren. Sie reagieren auf andere Menschen, als *sein* sie das, was sie tun. Beide Sprechenden beurteilen diese Haltung offensichtlich negativ.

In beiden Zitaten wird Wissenschaft mit Lebensweise und Biographie in Verbindung gebracht. Wie in den Beispielen vom Asketen und vom Cowboy ist von Einstellungen und Haltungen die Rede, die mit dem Wissenschaft treiben einhergehen. Es wird beschrieben, wie Menschen sich unter dem Einfluss ihrer Tätigkeit verändert haben oder durch sie geprägt sind. Sie haben sich dabei offenbar weit aus der alltäglichen Erfahrungswelt wegbewegt. In der Beschreibung dieser Prozesse ähneln sich die Aussagen der verschiedenen Fachvertreter wieder sehr stark. Auch in der Biochemie wird ein Wissenschaftlertypus beschrieben, der mit seiner Tätigkeit bis zur Unkenntlichkeit verschmolzen ist. Der Biochemiker im folgenden Beispiel liefert auch die Begründung dafür, warum wissenschaftlich arbeitende Menschen seiner Meinung nach »eigentümlich« werden können.

»(W)as ist das Bild vom Wissenschaftler in der Bevölkerung? Der hat eine dicke Brille, er ist bis 28 noch Jungfrau, und sein einziges Vergnügen besteht darin, Weihnachten seiner Mama einen Rosenstrauß zu schenken oder so, ich hab keine Ahnung. Die gelten als ziemlich weltfremd und als ziemlich verschroben und als kontaktheimlich und so. Und das stimmt auch, erstmal, in erster Näherung, da ist das schon wahr. Und das liegt daran, dass sie sich halt mit wahnsinnig abgefahrener Materie beschäftigen und mit dem täglichen Leben halt nichts zu tun haben mit *der Welt* in Anführungsstrichen, sie beschäftigen sich schon mit sehr abstraktem Zeug, und das, was du tust, prägt dich einfach. Und wenn du es lange tust, dann prägt's dich umso mehr. Und die Frage ist natürlich, ob die durch den Beruf so geworden sind oder ob der Beruf solche Leute schon selektiert und anzieht. Beides wahrscheinlich, nehme ich an. Und ja, wenn du gar keinen Kontakt mit anderen hast, mit Studenten, (...) dann kannst du leicht da so ein bisschen abspace, ja, in so eine vollkommen unpersönliche Atmosphäre. (...) Also deswegen, ich mache immer ganz gern irgendwas mit Studenten, das gefällt mir, das bringt dich auch wieder runter von diesen ganzen abstrakten Sachen, und das reguliert dich mal wieder darauf ein, die Sachen auch mal vom anderen Blickwinkel zu sehen, sie zu erklären und so, einfach wieder Mensch zu sein und nicht Wissenschaftler« (Bio/Post-Doc, m).

Der Sprecher entwirft ein Bild von wissenschaftlicher Arbeit in der Biochemie. Die Forscher beschäftigen sich mit Dingen, die nicht unmittelbar zu sehen und zu verstehen sind. Sie liegen nicht offen zu Tage und sind nicht mit alltäglichen Kategorien zu erfassen. In diesem Zitat wirkt diese wissenschaftliche Arbeit auf den zurück, der sich mit ihr beschäftigt. Auch der Wissenschaftler hat den Kontakt zur (sozialen) »Welt« verloren, schwebt losgelöst von ihr im Raum. Die Gegenstände der wissenschaftlichen Arbeit sind »abstrakt«, der Wissenschaftler wird »unpersönlich«. Andere erst holen ihn zurück auf die Erde, von der er offenbar abgehoben hat. Sie machen ihn wieder zu ihresgleichen, zu einem Menschen, der die Perspektive eines Menschen einnimmt und nicht die eines Wissenschaftlers. Tatsächlich wird hier ein Bild eingeführt, das »die Bevölkerung« vom Wissenschaftler habe, der Sprecher redet also nicht über seine eigene Meinung, sondern darüber, was er glaubt, welche Vorstellung wissenschaftsferne Leute von denen haben, die in seinem Bereich arbeiten. Er distanziert sich damit wie die Historiker von der Figur, die er beschreibt, wenngleich er die andere Seite schildert, die er als seine Erfahrungswelt darstellt. Allerdings übernimmt er auch hier nicht vollständig die Position des »Wissenschaftlers«. Wenn er mit Studenten zusammen ist, kommt er »runter« und ist wieder »Mensch«. Studierende werden so zur Verbindung mit den Menschen, sie fallen daher offenbar noch nicht in das Ressort derjenigen, die oben schweben.

Auch ein Doktorand der Geschichtswissenschaften zieht solche Unterscheidungen heran und betont, wie wichtig es ist, mit beiden Sphären in Kontakt zu bleiben:

»(I)ch denk, ein Problem ist natürlich, aus diesen Kreisen herauszukommen, (...) also ich bin eigentlich nur umgeben von Leuten, die in Geschichte promovieren, (...). Und da noch Menschen, also normale Menschen dort zu treffen, sich über andere Themen zu unterhalten, also in der Geschichte ist es schon ein Desiderat. (...) Und ich denke, es ist schon angezeigt, dass man sich da auch noch irgendwie ein persönliches Umfeld aufbaut, um einfach zu sehen, wie die Welt wirklich ist, dass sie eben nicht nur irgendwie in irgendwelchen Sphären schwebt, sondern dass man noch ganz normal Leben noch macht« (His/Dok, m).

Hier wird ebenfalls ein Gegensatz konstruiert zwischen »normalen Menschen« und »Leuten, die in Geschichte promovieren«. Anscheinend haben letztere, ähnlich den Biochemikern im ersten Zitat, den Kontakt zur Alltagswelt verloren und halten sich in Geistwelten auf. Auch hier wird dieser Umstand an der Materie aufgehängt, mit der Wissenschaftler sich auseinander setzen, nur dass die Gedanken nun nicht um die »abgefahrene Materie« der Naturwissenschaften, sondern um geschichtswissenschaftliche Themen kreisen.

Welche Botschaft wird hier vermittelt? Nicht nur ist der Wissenschaftler in diesen Darstellungen entweder kein Mensch bzw. etwas anderes als ein

»normaler Mensch«, er schwebt auch mit seiner »abgefahrenen Materie« über dem Alltagsgeschehen und denen, die darin verstrickt sind. Aus dem »armen Würstchen«, das sich in sozialen Situationen nicht zurechtfindet, wird eine »freischwebende Intelligenz« (Mannheim meinte dies freilich anders) ohne soziale Bezüge. Es wird ein Gegensatz kreiert zwischen einem im Alltagsleben unbeholfenen Körper, der weder Sexualität noch andere Formen menschlichen Kontakts pflegt und einem Geist, der sich mit abstrakten Sachverhalten auseinander setzt, die ihn weit von der Welt der anderen Menschen und von seinem Körper entfernen. Eine weitere Unterscheidung wird getroffen zwischen »oben« und »unten«, zwischen dem schwebenden Geist und dem Körper, der der Schwerkraft gehorcht und daher unten ist. Die Verhältnisse kehren sich damit um: Nicht der stolpernde, ungelenke Körper des Wissenschaftlers, sondern sein hochfliegender Geist machen ihn zu dem, der er ist. Und er ist, im Gegensatz zu den sozial intelligenten Alltagsmenschen, obenauf. Ein Gegensatz, der in dieses duale Schema passt, wird im ersten Zitat auch zwischen Forschung und Lehre hergestellt. So ist der Forscher der Wissenschaftler, der Lehrende hingegen der Mensch. Auch hier lässt sich ergänzen: Forschung befindet sich in dieser dualen Welt »oben«, die Lehre hingegen »unten«.

Nun könnte man daraus schließen, dass sich diese jungen Männer auf den neugewonnenen Flügeln der Wissenschaft in den Himmel erheben und sich selbst bereits fern von der übrigen Menschheit wähnen, die ihr Dasein in der »wirklichen Welt« fristet, ohne etwas von den oberen »Sphären« zu ahnen. Dies wäre jedoch verkürzt geschlossen, und zwar nicht nur deshalb, weil sich die beiden Interviewten von den gezeichneten Bildern distanzieren und ihre Bemühung ausdrücken, »unten« bzw. »auf dem Teppich zu bleiben«. Sollen die Zitate auf dem Hintergrund der Praxis von Biochemie und Geschichte interpretiert werden, müssen sie auch mit dieser Praxis in Zusammenhang gebracht werden.

Wie kommt es zu der Unterscheidung vom Wissenschaftler und den »normalen Menschen«? Wie kommt der Eindruck zu Stande, dass es zwei voneinander getrennte Sphären der Wissenschaft und der Alltagswelt gibt, ganz so, als wären Wissenschaftler in keinen Alltag eingegliedert und als hätten sie förmlich von der sozialen Welt »abgehoben«? Was hat es mit dem Professor auf sich, dessen ganze »Existenz« von der Wissenschaft durchdrungen ist, und der deshalb verlernt hat, sozial zu agieren?

Ein Doktorand der Biochemie eröffnet den Blick auf eine Forschungspraxis, die den Körper des Wissenschaftlers wieder mit seinem Geist zusammenführt und so den Dualismus auflöst:

»(E)s gibt schon ein paar Leute, die wirklich unter knallharten Bedingungen so zwölf Stunden und mehr am Tag in einem völlig reizarmen Umfeld, sozusagen in so einem Betonbunker (...) arbeiten und unter einem mörderischen Druck irgendwie. Das ist schon echt ..., also in der Haut möchte ich nicht drinstecken sozusagen. Und das



wirkt sich auf die Persönlichkeit der Leute aus, würde ich sagen. ... Also es gibt schon Leute, die sind relativ eigentümlich, schon wenn sie mit dem Studium anfangen, und es gibt auch Leute, die werden ganz eigenartig, hat man das Gefühl, dass sie entweder so menschlich verarmen, wenn sie nicht aufpassen, also das kann ganz leicht passieren. ... Weil das, womit wir uns beschäftigen sozusagen, das kann man ja alles in der Regel nicht direkt sehen...« (Bio/Dok, m)

Hier zeigt es sich, dass die ›Innenwelt‹ und die ›Außenwelt‹ der Wissenschaft nichts ist, was sich aus einem quasi-natürlichen Unterschied zwischen dem wissenschaftlichen Gegenstand und der alltäglichen Welt ergibt. Vielmehr wird die alltägliche Welt in diesem Beispiel ausgesperrt: Der Wissenschaftler zieht sich in ein »reizarmes Umfeld« zurück, oder wird durch eine bestimmte Architektur von der Welt ›draußen‹ abgeschirmt. Er steht unter »Druck«, d.h., es muss Umstände und Bedingungen geben, die ihm diesen Druck vermitteln. Diese Bedingungen sind, so muss man wohl schließen, weniger physikalischer als sozialer Art. Offenbar gibt es also auch innerhalb der von den Interviewten kreierten ›abgehobenen‹ Welt der Wissenschaft soziale Verhältnisse, die den beschriebenen Wissenschaftlertypus hervorbringen, oder die ihn »anziehen« und andere »selektieren«, wie weiter oben von dem Post-Doktoranden gemutmaßt wurde. Die Zäsuren, von denen in den vorhergehenden Zitaten die Rede war, werden also in der Praxis der Wissenschaft selbst hervorgerufen und durch sie produziert. Was übrig bleibt ist nicht der Wissenschaftler in ›Reinform‹, der von allen zitierten Interviewten heraufbeschworen wird – schließlich distanzieren sich alle von diesem Bild – sondern vor allem die Trennung zwischen sozialen Bedingungen und wissenschaftlicher Arbeit, zwischen dem, was hergestellt wird (›wissenschaftlicher Output‹) und dem, der herstellt. Damit aber wird Wissenschaft tatsächlich von allem Menschlichen losgelöst und auf eine Ebene gebracht, die von Sozialem gereinigt erscheint.

Die fast unlösliche Verbindung, die, wie weiter oben beschrieben, zunächst zwischen den Arbeitsgrundlagen und dem Wissenschaftler hergestellt wurde, verschwindet genau an der Stelle wieder, an der sich die tägliche Arbeit mit dem alltäglichen Wissenschaftler treffen könnte. Dort wäre er nun weder Held der Arbeit noch abgehobene Sphärengestalt, sondern ein »normaler Mensch«, der seinem Beruf nachgeht, wie alle anderen auch.

Wie dies geschieht, soll im Folgenden näher betrachtet werden, wenn danach gefragt wird, wie WissenschaftlerInnen ihre Zeit nutzen.

### 3.3 Arbeitsorte und Zeitstrukturen

Die Beschreibung des wissenschaftlichen Alltages in den untersuchten Fächern stützt sich sowohl auf Daten aus den Leitfadeninterviews als auch auf die Tagesprotokolle, die von Wissenschaftlern beider Fächer geführt wurden.<sup>15</sup>

Bei einer ersten Annäherung an die Tagesprotokolle der NachwuchswissenschaftlerInnen fällt die unterschiedliche Art und Weise auf, in der sie über ihre Tätigkeiten Buch führen. Biochemiker neigen eher dazu, minutiös zu notieren, während Historiker vorgeben, stundenlang derselben Beschäftigung nachzugehen. Obgleich alle Beteiligten die gleichen Anweisungen zur Führung des Protokolls ausgehändigt bekamen, wird es nicht nur individuell, sondern fachspezifisch unterschiedlich gehandhabt. »Quellenauswertung« oder »Exzerpieren« beispielsweise werden von den Geschichtswissenschaftlern allgemein als homogene, kontinuierliche Tätigkeiten festgehalten. Sie schreiben dann: »Von 11.00 bis 13.00 Uhr: Quellenauswertung«. Letztere zerlegt sich jedoch offenbar in viele Einzelteile und wird nicht ununterbrochen betrieben, wie der Kommentar des Doktoranden Darius M. zeigt:

»Quellenauswertung heißt jetzt nicht, dass ich jetzt zweieinhalb Stunden am Schreibtisch sitze, sondern a) hab ich irgendwie zehn Ordner vor mir liegen, wo ich irgendwas blättere, irgendwas nachschaue, was abgleiche mit was anderem – *Kam das schon mal? Hab ich das schon irgendwo gelesen?* – und dann wieder zum Computer geh, da sind ungefähr immer sechs sieben Dateien offen, wo ich dann verschiedene Informationen ablege, andere Informationen raussuche. So muss man sich das vorstellen« (His/Dok, m).

Hinter der Angabe »Quellenauswertung« verbergen sich also hochkomplexe Vorgänge (wenn auch in diesem Zitat etwas überzeichnet dargestellt), die nicht näher differenziert und bezeichnet werden. Sie lassen sich nicht in linearer Abfolge anordnen, sondern erfolgen in ständigem Wechsel, von hier nach dort und wieder zurück. Die Auswertung von Quellen wie auch das Exzerpieren oder Schreiben von Texten wird als in sich geschlossene Tätigkeit notiert und nimmt meistens den Zeitraum in Anspruch, den die Person dafür vorsieht bzw. solange die Konzentration reicht. Der Vorgang selbst hingegen wird selten einfach als abgeschlossen deklariert. Nur wenn einzelne Texte gelesen werden, die für bestimmte Zwecke oder Anlässe (z.B. Kolloquien oder Kollegs) gebraucht werden, die nichts mit der eigenen Forschungsarbeit zu tun haben, endet mit dem Text auch die Tätigkeit des Lesens.

Der Biochemiker Artur P., der einen Versuch durchführt, teilt diesen hingegen in dezidierte Schritte auf, die er auch minutiös niederschreibt:

*Versuchsplanung: 9.05 bis 9.28*

*Versuchsdurchführung*

*Schritt 1: 9.28 bis 10.04*

*Vorbereitung Schritt 2: 10.04 bis 10.25*

*Unterbrechung durch Dritte: 10.25 bis 11.20*

*Fortsetzung Versuch: 11.20 bis 11.25*

*Mittagessen: 11.25 bis 12.10*

Die Tätigkeiten, die mit der Durchführung eines Versuches zusammenhängen, bestehen aus ähnlich komplexen, verschiedenen Schritten wie die »Quellenauswertung« bei den Historikern. Dass diese Schritte minutiös notiert werden, hängt mit der Arbeitsweise, den Arbeitsmitteln, aber auch mit dem Gegenstand selbst zusammen. Alle Mitarbeiter in einem Labor pflegen einen »Timer« bei sich zu tragen (eine Art digitale Eieruhr). Ab und zu piept das Gerät, um anzuzeigen, dass ein bestimmter Vorgang abgeschlossen ist – z.B. muss eine Lösung für eine bestimmte Zeit prozessiert werden. Die Mitarbeiter unterliegen also einem Zeitsystem – einer »minuteten Zeit« – die sie von ihren Untersuchungsobjekten vorgegeben bekommen. Wie ein Säugling, der vor Hunger schreit, können manche empfindlichen Substanzen nicht einfach länger »liegen gelassen« werden, sonst werden vielleicht wertvolle Anteile zerstört. Besonders diejenigen, die mit lebendigen Zellen arbeiten, personifizieren ihre Untersuchungsgegenstände, indem sie von »ihren Zellen« sprechen. Diese entwickeln ein Eigenleben und verursachen dem Forscher Probleme, wenn sie beispielsweise nicht mehr die Proteine produzieren, die für die Arbeit benötigt werden. Sie werden so zu Wesen mit eigenem Willen stilisiert. Man kann sie pflegen und dafür sorgen, dass sie es »schön warm haben«, aber es kann trotzdem passieren, dass sie »keine Lust haben« für die Forschenden zu arbeiten.

Die Arbeit des Experimentierens selbst wird vor allem bestimmt durch handwerkliche Vorgänge, die jedoch vorher, in der Versuchsplanung, in ihrer Abfolge dezidiert ausgetüftelt werden. Es muss etwas »zusammengesucht«, »zusammengesetzt«, »reingefüllt« werden, dann muss wieder »gewartet«, die Arbeit also unterbrochen werden. Bei Artur P. sind jedoch vor allem Unterbrechungen von außen relativ häufig der Grund für den Wechsel oder die Beendigung einer Tätigkeit. Im Labor ist er nicht allein, sondern hat ständigen Kontakt mit anderen Mitarbeitern, die ihn entweder um Rat fragen oder um Hilfe bitten. In seinem Protokoll drückt sich diese Praxis darin aus, dass er manchmal nur Zählstriche mit Anfangsbuchstaben, die für die Vornamen der intervenierenden Personen stehen, an den Rand schreibt. Der ständig erzwungene Aufmerksamkeitswechsel stört Artur P. und verhindert zum Teil die Konzentration auf seine Forschungsarbeit, er gehört jedoch zum Alltag und wird als normale Bedingung betrachtet: »In dem Augenblick brauchst du halt irgendwas oder musst was wissen, damit du selber weiter kommst. Und wir sind alle eigentlich immer irgendwie am irgendwas machen.« Hier wird deutlich, was es heißt, einer Arbeitsgruppe anzugehören. Ein stilles Werkeln für sich allein ist praktisch nicht möglich, ob man dies will oder nicht.

Geschichtswissenschaftler geben hingegen während ihrer Forschungsarbeit relativ selten Unterbrechungen von außen an. Sie beenden eine Tä-

tigkeit endgültig oder vorläufig eher aus eigener Initiative. So beginnt Dorle M. mit dem Exzerpieren eines Buches morgens um 11.00 Uhr und unterbricht diesen Vorgang um 13.30 Uhr für eine Stunde, um Mittagessen zu kochen, Wäsche aufzuhängen und zu telefonieren. Um 14.30 Uhr nimmt sie ihre Tätigkeit wieder auf und initiiert nach zwei Stunden einen Tätigkeitswechsel, indem sie E-Mails schreibt, dann Wäsche aufhängt, einkauft und Tee kocht, wonach sie sich um 17.30 Uhr bis 20.00 Uhr wieder an den Schreibtisch setzt, unterbrochen nur durch einen kurzen Anruf. Ähnlich verhält es sich bei Darius M., der zum Teil sehr schnelle Wechsel zwischen dem Auswerten von Quellen und anderen Tätigkeiten, die offenbar Pausenfunktion haben, vollzieht:

18.20 – 19.15 *Quellen*  
 19.15 – 19.30 *PC-Spiel*  
 19.30 – 20.00 *Quellen*  
 20.00 – 20.25 *TV*  
 20.25 – 20.40 *Quellen*  
 20.40 – 21.00 *E-Mails*  
 21.00 – 21.25 *Quellen*

Die autonome Arbeitsweise in diesen Beispielen hängt natürlich auch mit dem Arbeitsort zusammen. Die beiden genannten Doktoranden arbeiten zu Hause und werden daher nur selten durch Einwirkungen von außen aus ihrem Rhythmus gebracht, den sie sich angeeignet haben.

Während in der Biochemie das Labor als Arbeitsplatz gilt und deshalb von den Mitarbeitern eine umfassende Präsenz erwartet wird, sind Geschichtswissenschaftler nicht vorwiegend in der Universität anzutreffen. Zwar verfügen (mindestens die habilitierenden) Mitarbeiter über einen Büroraum, der zum Teil mit einer Kollegin/einem Kollegen geteilt wird, doch halten sie sich hier explizit nur auf, wenn Lehrveranstaltungen laufen, Sprechstunden abzuhalten oder bestimmte Dinge zu erledigen sind, die nur an der Universität ausgeführt werden können.

### 3.3.1 Arbeitsorte und Tagesstrukturen in den Geschichtswissenschaften

HistorikerInnen sind bestrebt, die fließenden Zeiten des geschichtswissenschaftlichen Arbeitens durch die Wahl ihres Arbeitsortes zu strukturieren. Viele legen ihre Anwesenheitszeiten an der Uni auf bestimmte Tage in der Woche. Die Privatdozentin Cäcilie H., stellt den Arbeitsplatz Universität und den Arbeitsplatz, den sie wählt, wenn sie forscht oder schreibt, als zwei vollkommen unterschiedliche Welten dar.

»Das ist so eine Zweiteilung halt, drei vier Monate, wo nur das eine läuft dann, und zwei drei Monate, wo halt immer das andere läuft im Prinzip so. (...) (...) das krieg ich

zeitlich nicht auf die Reihe, das nebenbei, (...) ich bin jetzt zwei bis drei Tage in Grünstadt, aber da muss ich ja für Grünstadt vorbereiten, und wenn ich aus Grünstadt zurückkomme<sup>16</sup>, ist es ja nicht so, dass ich am nächsten Morgen um neun am Schreibtisch sitze und dann zwei Tage schreibe oder so, das funktioniert ja nicht. (...) das sind ja zwei Leben, die da irgendwie stattfinden (...)« (His/Privdoz, w).

Abgesehen von der besonderen Situation, dass Cäcilie H. nicht am Hochschulort lebt, schildert sie hier die Teilung des akademischen Jahres in Vorlesungszeiten und vorlesungsfreie Zeiten. In der Zeit, in der Seminare angeboten werden, muss sie diese vorbereiten. Daher arbeitet sie nicht nur an der Universität selbst, sondern auch zu Hause für die Belange der Hochschule. In der vorlesungsfreien Zeit hingegen »schreibt« sie, d.h. sie geht ihrer Forschungsarbeit nach, die auch publiziert werden will und daher geschrieben werden muss. Mit dem Zusatz, dass es »ja« anders nicht funktioniert, unterstreicht Cäcilie H. die Selbstverständlichkeit dieser Praxis. Sie scheint sich auf einen allgemeinen Konsens zu beziehen. Tatsächlich formuliert die Doktorandin Dorle M. den Unterschied zwischen dem Arbeitsplatz Universität und dem Schreibtisch zu Hause ähnlich: »(S)o ein Tag an der Uni, das ist dann immer was anderes, da hab ich das einfach auch nicht so in der Hand, was passiert, ja? Aber wenn ich zu Hause bin und mir vorgenommen habe, den ganzen Tag zu Hause zu bleiben und so, dann kann ich das schon sehr genau (...) bestimmen, wie das so abläuft. Und da weiß ich eigentlich auch, was mir so gut tut oder was mir hilft, gut zu arbeiten«. Die konzentrierte Forschungsarbeit und die Vorbereitung von Seminaren wird zu Hause geleistet, weil die Rückzugsmöglichkeiten in der Hochschule dazu fehlen, so die Begründung der Befragten. Die Universität wird als Ort beschrieben, an dem es nicht möglich ist, Arbeitsabläufe autonom zu bestimmen. Diese Unabhängigkeit scheint jedoch für das Gelingen der Arbeit viel zu bedeuten, denn Dorle M. muss sich selbst so einrichten, dass sie »gut arbeiten« kann. Dabei spielt wahrscheinlich nicht nur eine Rolle, ob alle benötigten Materialien vorhanden sind, der Computer läuft oder der Schreibtisch die richtige Höhe hat, noch nicht einmal lediglich die Ruhe und Ungestörtheit, die zu Hause eher garantiert ist als an der Universität, sondern ein anderes, nicht so leicht zu fassendes Element, das umschrieben wird mit »was mir gut tut«. Etwas ausführlicher schildert dasselbe Phänomen Daniela M., die auch darauf eingeht, welcher Art die Arbeit ist, die zu Hause verrichtet wird und was sie dafür braucht:

»(W)enn ich hier [Universität] arbeite, ist es die Bibliothek. Und hier ist es mir eigentlich zu unruhig zum Arbeiten, (...). (...) (D)ieses konzentrierte, dieses produktive Lesen (...), wo ich mitdenke, wo ich auch dann selber was herstelle mit diesem Text, und das eigene Schreiben, das mach ich eigentlich nicht gerne hier. (...) abgesehen von der Ruhe, da hab ich eigentlich auch ganz gerne so ein Umfeld um mich rum, wo ich keine enge Hose zum Beispiel anhaben muss, also da kann ich mir meine

Schlabberhose anziehen, wenn ich mir da mein Gehirn verkrampfe« (His/Dok, w).

Forschungs- und Schreibarbeit hat den Duktus des Schöpferischen, Intuitiven. Sie betrifft den Geist und dieser muss in einer Atmosphäre gehalten werden, die es zulässt, dass er schweifen und sich sammeln kann. Dagegen betrifft der eigens dazu hergerichtete Raum und die Arbeitssituation vor allem den Körper, der bestimmte Spielräume braucht z.B. lockere Kleidung. Es muss von der Doktorandin ein *Rahmen* hergestellt werden, in dem sie wissenschaftlich arbeiten kann. Deshalb bringt sie nicht nur ihr »eigenes Schreiben« hervor, sondern auch die dafür notwendigen Voraussetzungen. Die wissenschaftliche Tätigkeit besitzt zu Hause keinen äußeren Rahmen, sondern mischt sich unter die unzähligen anderen Belange des täglichen Lebens. Gerade von Promovierenden, die nur wenige andere Aufgaben neben ihrer eigenen Forschungsarbeit übernehmen müssen, wird betont, welche Anstrengungen es sie kostet, ihren Tagesablauf zu strukturieren und die nötigen Arbeitsbedingungen zu schaffen.

Doris M.:

»(I)ch bin jetzt am Schreibprozess. Da sieht mein Alltag so aus, dass ich morgens, *will* ich um sieben Uhr aufstehen, manchmal schaff ich's auch nicht (...). Und es ist immer wieder eine Überwindung, finde ich, wenn man nicht hingehen *muss* und um acht dort sein muss im Büro oder so was, sich die Selbstdisziplin zu geben und zu sagen, so, um sieben Uhr klingelt der Wecker und ich stehe auf« (His/Dok, w).

Daniela M.:

»Also das hab ich noch nie in meinem Leben als so schwierig empfunden oder überhaupt die Aufgabe zu bewältigen gehabt im Grunde genommen von Tag zu Tag oder halt, wann's nötig ist, auch in größeren Abständen sich zu motivieren, sich selber quasi aus dem hohlen Bauch heraus irgendwie, immer wieder sagen, komm Daniela, auf jetzt, egal, hier jammer nicht, tu was. Und das kostet enorm Kraft« (His/Dok, w).

Doris M. unterstreicht (tatsächlich durch die Betonung der Worte) den Unterschied zwischen Wollen und Müssen. Sie steht nicht einfach um sieben Uhr auf, deshalb unterbricht sie ihren Satz und revidiert damit die Selbstverständlichkeit, die darin liegt. Sie will aufstehen, schafft es aber nicht immer. Es gibt niemanden, der auf sie wartet, keine kontrollierende oder unterstützende Instanz von außen. Daher muss die Instanz in ihr selbst liegen. Daniela M. beschreibt den inneren Dialog, der entsteht, wenn diese aktiviert wird. Der innere Kampf mit sich selbst wird als Energie raubende,

schwere Aufgabe geschildert, als erschöpfende Tätigkeit, noch bevor mit der Arbeit überhaupt begonnen wird. Nicht die Arbeit selbst scheint an den Kräften zu zehren, sondern vor allem das, was getan werden muss, bis überhaupt damit begonnen werden kann. Diesen zähen, einsamen Kampf mit sich selbst, das Ringen um den Anfang einer »Geistesarbeit« erzählt Thomas Bernhard auf amüsierende und quälende Weise in seinem Roman *Beton*. Der Icherzähler will nach zehnjähriger Recherche eine Arbeit über Mendelssohn Bartholdy verfassen, kann aber nicht damit beginnen. Zunächst ist seine Schwester zugegen, in deren »geistestötender« Anwesenheit er keinen klaren Gedanken fassen kann, dann ist sie fort und er kann sich lange nicht beruhigen. Schließlich versucht er mitten in der Nacht zu beginnen, schafft es aber nicht bis zum Morgengrauen, womit er sein Vorhaben als gescheitert erklärt und zunächst zu frühstücken beschließt. Mit leerem Magen lässt es sich nicht arbeiten, aber auch mit vollem Magen nicht usw.

So ähnlich geht es nach eigenen Beschreibungen auch den GeschichtswissenschaftlerInnen. Ist die Arbeit erfolgreich begonnen worden, taucht die nächste Schwierigkeit auf. Welche Arbeitspausen können wann eingeplant werden, wann ist der Zeitpunkt gekommen, an dem man aufhören sollte? Wieder fehlen äußere Anlässe, wieder muss ein Rahmen geschaffen werden, innerhalb dessen sich eine Struktur etablieren kann. Offenbar kann es geschehen, dass weniger das Problem besteht, sich an der Arbeit zu halten. Stattdessen entsteht eine Art Sog, ein Rausch des »nicht-mehr-aufhören-könnens«, der als gefährliche Klippe wahrgenommen wird, die umschifft werden muss. Daniela M. hat dagegen ihre Strategien gefunden:

»(I)ch muss mich eigentlich auch ziemlich bewahren davor, also ich muss gucken, dass ich schon auch einen Rhythmus habe, also mit Zäsur möglichst dazwischen, dass ich mich nicht vergesse irgendwie, und vergesse Abend zu essen auch; (...).«  
(His/Dok, w)

Auch Doris M. hat ihre Regeln aufgestellt:

»(W)as ich mir angewöhnt habe, ist, dass ich versuche, abends ab neun Uhr nicht mehr zu arbeiten, weil das bei mir verursacht hat, dass ich schlecht einschlafen kann. Also da bin ich noch so voll vom Stoff, den ich inhaliiert hab und den ich durchdenken will und überhaupt, dass ich dann häufig nachts oder im Bett noch die Arbeit wälze« (His/Dok, w).

Nach einem Tag intensiven Lesens und Exzerprierens von Texten greift Dorle M. am späten Abend zu einem Roman.

»(G)ut, könnte man sagen, ich hab ja schon so viel gelesen. Aber es ist dann halt, dass

ich dann so drin bin in diesen ganzen Gedanken und wenn ich dann nicht noch was anderes lesen würde, dann könnte ich glaube ich gar nicht richtig einschlafen, weil das dann immer weiterarbeiten würde« (His/Dok, w).

In diesen Zitaten tritt das Motiv des Kampfes mit sich selbst in den Hintergrund und eine fremde Macht an dessen Stelle. Die Tätigkeit ergreift Besitz von den Handelnden, nicht umgekehrt. Daniela M. »vergisst« sich, Doris M. ist »voll vom Stoff« und in Dorle M. arbeitet »es«, nicht sie selbst. Sie muss ihre Gedanken mit etwas anderem beschäftigen, um einschlafen zu können und initiiert so eine Zäsur mit dem Tagwerk. Diese Rhythmen und Zäsuren des Tages, von denen auch im ersten der drei Zitate die Rede ist, müssen immer wieder aufs Neue hergestellt und eingehalten werden. Sie ergeben ein fragiles Gleichgewicht und eben den Rahmen, in dem es sich »gut arbeiten« lässt. Die zu Beginn dieses Kapitels von der Sekretärin unterstellte Ich-Bezogenheit der Geisteswissenschaftler mag daher rühren, dass sie permanent gezwungen sind, die eigene Person zu managen, die einerseits Ruhe und Abgeschiedenheit braucht, um überhaupt arbeiten zu können, andererseits in dieser Isolation strukturlös zu werden droht.

Es soll nicht verschwiegen werden, dass die drei in diesem Zusammenhang hauptsächlich zitierten Doktorandinnen demselben Lehrstuhl angehören und im Vergleich einen sehr ähnlichen Arbeitsstil zu praktizieren scheinen.<sup>17</sup> Daraus zu schließen, es handle sich also um ganz individuelle Fälle und alle anderen Historiker seien in einer ganz anderen Lage, halte ich allerdings für nicht gerechtfertigt. Tatsächlich waren diese drei Doktorandinnen lediglich bereit, über die Art und Weise wie sie arbeiten und welche Schwierigkeiten dabei auftauchen, offen zu reden. In anderen Interviews gibt es viele Erzählansätze, ähnliche Verhältnisse zu schildern, sie werden jedoch nicht in vergleichbarem Maße vertieft. Insbesondere bereits promovierte Wissenschaftlerinnen deuten einen ähnlichen Kampf während der Arbeit an ihrer Dissertation an, der nach dieser »Initiation« offenbar als handhabbar und eher selbstverständlich wahrgenommen wird.

### 3.3.2 Arbeitsorte und Tagesstrukturen in der Biochemie

BiochemikerInnen sehen sich zwar, wie die GeschichtswissenschaftlerInnen, häufig durch den normalen Universitätsalltag in ihrer Forschungsarbeit gestört, haben aber keine Ausweichmöglichkeiten, da sie die Geräte und Mittel, die sie für ihre Arbeit brauchen, nicht mit nach Hause nehmen können. Auch sie sprechen darüber, dass es schwer ist, sich von der Arbeit abzugrenzen. Ähnlich wie bei den Historikern bildet zunächst der Ort des Geschehens eine bestimmte Grenze. Das Labor als Arbeitsort bestimmt die Arbeitszeiten. Auffällig ist, dass die Mitarbeiter, auch wenn sie Literatur zu lesen oder Ergebnisse zusammenzuschreiben haben, oft nicht den Arbeitsplatz in der Hochschule verlassen. Es kommt also offenbar nicht allein auf



die Art der Arbeit an bei der Frage, welcher Arbeitsplatz gewählt wird. Dieser Schluss läge zunächst nahe, denn Historiker beschäftigen sich hauptsächlich mit schriftlichen Dokumenten, die transportabel sind bzw. im Archiv bearbeitet und kopiert werden, um sie dann mitnehmen zu können. Tatsächlich aber müssen der unterschiedlichen Praxis auch andere Auffassungen darüber zu Grunde liegen, wo gearbeitet werden darf und soll. Obgleich man in der Biochemie sehr ergebnisorientiert ist, wird von den Mitarbeitern eine tägliche Anwesenheit im Labor erwartet, die nicht zu kurz sein sollte. Sie bewegt sich normalerweise zwischen acht und achtzehn Uhr.<sup>18</sup>

Die Post-Doktorandin Andrea P. wundert sich bei der Rekapitulierung ihres Tagesprotokolls über ständige Unterbrechungen von außen. Sie ist dabei, Versuche auszuwerten, d.h. sie berechnet aus im Versuch erhaltenen Werten Verhältnisse heraus, die sie interessieren. An einem Tag fängt sie morgens damit an und schreibt dann um 13.40 Uhr in ihr Protokoll: »Fortsetzung Auswertung«. Dazu kommentiert sie:

»Und da habe ich mich dann entschlossen, wieder an dieser Auswertung weiterzumachen. Das war dann das einzige Mal, wo ich dann wirklich mal etwas Zeit am Stück hatte, weil ich hatte da ja so zwanzig vor zwei angefangen und konnte dann tatsächlich mal ungestört bis vier Uhr sitzen und diese Auswertung da vorantreiben. Wobei ich hier vorne, ganz am Anfang von dem Tag geschrieben habe (...) *Anfang Auswertung*. Nach zehn Minuten habe ich dann eigentlich den gesamten Tag irgendwie ganz anders strukturiert gehabt. Unfreiwilligerweise« (Bio/Post-Doc, w).

Die tägliche Anwesenheit aller AG-Mitglieder im Labor bringt es mit sich, dass konzentrierte Arbeit an einer Sache für Einzelne oft nur schwer umzusetzen ist. Jeder und jede geht zwar ihren eigenen Belangen nach, fragt aber zwischendurch immer wieder bei anderen um Hilfe oder Rat. Dazu muss die eigene Arbeit unterbrochen werden. Außerdem kommen zur wissenschaftlichen Arbeit an der Hochschule noch andere Tätigkeiten hinzu wie etwa vom Chef delegierte Aufgaben, Studierendenbetreuung oder auch Computerprobleme und Probleme mit defekten Geräten. Auch diese Dinge müssen in den Tagesablauf integriert werden und tauchen häufig überraschend und ungeplant auf. Je höher die Position bzw. je größer die Erfahrung der WissenschaftlerInnen, desto häufiger müssen sie mit Unterbrechungen rechnen.

In der Biochemie wird nicht, wie in der Geschichte, davon gesprochen, dass es schwierig ist überhaupt eine Arbeitssituation herzustellen, vielmehr wird betont, welche Kraft es kostet, immer wiederkehrende Niederlagen auszuhalten. Das persönliche Scheitern wird einem durch fehlschlagende Versuche unzweideutig vor Augen geführt. So berichtet die Doktorandin Annika M.:

»(E)s gibt viele Leute, die promovieren, und dann wollen die nie wieder was mit Bio-

chemie zu tun haben, weil es ist schon harte Arbeit (...), das ist schwierig sich vorzustellen, wie viel das ins Privatleben eingreift. (...) ich glaube nicht, dass es so ist, wie in anderen Fächern zu promovieren, weil du bist ja im Prinzip wirklich beschäftigt hier. (...) Du musst ja auch vor allem deine Experimente machen, und das muss ja hier passieren. Also dadurch sind das sehr lange Arbeitstage, und du hast Erfolg bei zehn Prozent von deinen Experimenten höchstens, wenn es gut geht. (...) und man legt da auch so viel Ambitionen rein, also so eigene, was man daraus machen möchte, und dann geht das nicht, das ist totale Frustration auch zwischendurch« (Bio/Dok, w).

Die Doktorandin glaubt, es sei besonders schwierig, in der Biochemie zu promovieren. Sie spricht damit nicht die fachliche Komplexität, sondern die Rahmenbedingungen und die Auswirkungen der Arbeit auf das übrige Leben und die persönliche Gefühlslage an. Zunächst ist die Arbeit an den Ort des Labors gebunden, da die nötigen Experimente nicht zu Hause oder anderweitig durchgeführt werden können. Hier liegt Annika M. zufolge auch der vermutete Unterschied zwischen der Situation der Biochemiedoktoranden und der Doktoranden anderer Fächer. Man bringt unter Umständen täglich eine lange Zeit im Labor zu. Andererseits greifen die bei der Arbeit sich entwickelnden Ambitionen in das Leben ein, das außerhalb des Labors liegt. Je länger man sich mit einer Sache beschäftigt, desto höher steigen die Erfolgserwartungen, die daran gestellt werden. Umso niederschmetternder ist auch die Enttäuschung, wenn die Dinge nicht so laufen, wie man sich das vorgestellt hat. Diese Gefühle bleiben nicht im Labor, sondern werden mit nach Hause genommen und wirken dort weiter. Im Gegensatz zu den Doktorandinnen der Geschichtswissenschaft spricht Annika M. jedoch nicht von der Schwierigkeit, den eigenen Tagesablauf zu strukturieren. Zwar gibt es auch in der Biochemie kaum festgesetzte Zeiten, dennoch bilden allein der Arbeitsort und sogar der Arbeitsgegenstand bereits Strukturierungshilfen. Das kommt folgendermaßen zu Stande: In der Biochemie findet die konzentrierte, geistige Arbeit eher im Vorfeld eines Experimentes statt, dann, wenn es geplant wird, oder im Nachhinein, dann, wenn es ausgewertet und in einen theoretischen Zusammenhang eingebettet wird. Ist jedoch gerade ein Versuch angesetzt, »läuft« er – und läuft eventuell daneben. Während des Ablaufes lässt sich selten noch etwas daran ändern. Deshalb wird auch häufig davon gesprochen, ob die Dinge »klappen« oder »nicht klappen«.<sup>19</sup> An einer Labortür eines von mir besuchten Institutes konnte man lesen: »Theorie ist, wenn man erklären kann, warum es nicht klappt, Praxis ist, wenn alles klappt, aber keiner weiß warum. Hier werden Theorie und Praxis vereint: nichts klappt und keiner weiß warum.« Offenbar handelt es sich bei fehlschlagenden Experimenten also keineswegs um individuelles Versagen, sondern vielmehr um eine kollektive Erfahrung, die aber dennoch individuell zugeschrieben wird, da, wie Annika M. hervorhebt, »eigene Ambitionen« in die Sache einfließen.

Adrian M., fest angestellter wissenschaftlicher Mitarbeiter, hat seine Promotion längst hinter sich. Er praktiziert seitdem seine eigene Philosophie der Arbeit:

»Ich analysiere halt Proben. Und ich muss dann zwischendurch gucken, was da passiert ist. Ob ich das jetzt noch weiterlaufen lasse, ob ich das abbreche, noch mal was Neues anfrage. Und das muss ich ständig neu entscheiden. Also das ist schlecht planbar. Ich weiß auch nicht, ob ich mich sehr wohl fühlen würde, wenn ich sowas hätte (...). Also die meisten Berufsbilder sind ja so, dass die Leute einen definierten Zeitpunkt haben, wann sie früh anfangen. Also die Verkäuferin im Supermarkt, die muss früh da sein, wenn das Ding aufmacht. Und dann, wenn sie die Kasse abschließt, ist fertig. Dann ist aber auch Feierabend. Und dann bis nächsten Morgen hat sie damit nichts mehr zu tun. Und das ist hier grundsätzlich anders, weil du eigentlich dem Gefühl nach nie damit fertig bist. Ich mach das auch oft, wenn ich abends mit jemandem verabredet bin, dass ich danach noch mal komme. (...) Also wenn ich mal einen Tag lang »?« es gar nicht geht und dann kann ich das auch einen Tag lang gar nicht machen. Aber ich versuche das schon so ein bisschen so zu schachteln, dass ich möglichst viel machen kann« (Bio/Post-Doc, m).

Adrian M. spricht nicht davon, gedanklich nicht abschalten zu können, sondern stattdessen Geräte »laufen« zu haben, nach denen er ab und zu mal sehen muss. Einerseits vermittelt er den Eindruck, dass es von seiner persönlichen Entscheidung abhängt, wann und wie er seine Proben laufen lässt. Andererseits bezeichnet er die Sache als nicht gut zu planen. Schließlich erklärt er, es auch gar nicht unbedingt wünschenswert zu finden, einen vorhersehbaren, geregelten Arbeitstag zu haben, nach dem er Feierabend hat und bis zum nächsten Morgen »nichts mehr damit zu tun«. Im Gegenteil taucht er sogar nach einem abendlichen privaten Treffen wieder im Labor auf, um nach dem Rechten zu sehen. Adrian P. organisiert sich seinen Probendurchlauf nach eigener Begründung auf diese Weise, weil er »möglichst viel« machen will. Es steht ihm also im Grunde frei, mit eventuell beschränkter Probenzahl pro Tag wie die Kassiererin einen Feierabend zu haben, er richtet sich aber nicht danach ein. Der Unterschied liegt Adrian P. zufolge nicht so sehr in der strukturellen Zeitordnung der Universität oder des Untersuchungsgegenstandes selbst, sondern im »Gefühl«. Dem Gefühl nach ist er nie wirklich »fertig« mit der Arbeit. Ähnlich wie Annika M. schildert er weniger den Zwang der äußeren Verhältnisse als vielmehr den der inneren Ambitionen. Wie aber kommen diese Ambitionen und wie kommt das »Gefühl« zu Stande, dass wissenschaftliche Arbeit stets unabgeschlossen ist und – im Kopf oder repräsentiert durch einen Apparat – »weiter läuft«? Um diese Frage zu beantworten, werde ich die Zeitverwendung in den Wissenschaften im Folgenden genauer betrachten.

### 3.4 Das Ethos der Zeitverwendung

#### 3.4.1 Arbeitszeit und Bezahlung

Ein bemerkenswerter Punkt des Umgangs mit Zeit im wissenschaftlichen Feld ist zunächst die Arbeitszeit im Verhältnis zu den Gehaltsstufen von DoktorandInnen und JungwissenschaftlerInnen. DoktorandInnen werden an der Universität nach BAT-Bestimmungen bezahlt, da sie Angestellte im öffentlichen Dienst sind. Es ist üblich, gerade wenn es um durch Drittmittel geförderte Forschung geht, DoktorandInnen mit halben Stellen zu versorgen, d.h. sie bekommen (z.B.) ein halbes BAT IIa-Gehalt.<sup>20</sup> Nun könnte man vermuten, sie hätten deshalb auch nur die Hälfte der vorgesehenen Arbeitszeit (38,5 Stunden pro Woche) zu absolvieren. Tatsächlich wird von der DFG vorgeschlagen, 20 Stunden in der Woche für das geförderte Projekt und den Rest der Zeit für die anstehende Qualifikationsarbeit (die als Privatsache gilt) zu verwenden. Diese Lösung wird jedoch als nicht praktikabel angesehen. Die Zeit lässt sich nicht fein säuberlich trennen, um entweder auf »Arbeiten an der Dissertation« oder »Arbeiten für die Universität« verteilt zu werden. Häufig mischt sich beides, oder es wird mehrere Wochen nacheinander an dem einen oder am anderen gearbeitet. Im Übrigen regiert nicht die Stechuhr. Neben terminlich festgesetzten Aufgaben (wie Lehrveranstaltungen) gibt es wenig strukturierende Zeitvorgaben. Die Wissenschaftler bestimmen ihre Arbeitszeit selbst. Wie sie dies tun, hängt jedoch weniger von ihrer freien Entscheidung als von der üblichen Praxis am Institut und nicht zuletzt von den Vorstellungen der Chefs ab.

Brunhild C., Professorin der Biochemie, äußert sich zum Verdienst und zur Arbeitszeit von DoktorandInnen folgendermaßen:

»(W)enn Sie eine halbe BAT-Stelle haben, das ist das Übliche, was die DFG (...) für einen Doktoranden, eine Doktorandin zur Verfügung stellt, dann muss ich den jungen Leuten immer klar machen, dass das nicht eine *halbe* Stelle ist, die sie haben, sondern das ist das Geld, was dem entspricht und was ihre Ausbildung bezahlt. Das ist ein Geben und Nehmen, und ihre Ansprüche, also jetzt Urlaub dann eben *soundso* viel zu haben, halte ich für nicht gerechtfertigt (...), sie sollten nicht rechnen, *soundso* viel Geld bekomme ich, *so* viel Stunden arbeite ich (...)« (Bio/Prof, w).

Brunhild C. weist darauf hin, dass man in der Wissenschaft keine Stunden »abarbeitet«. Ob man sich in der Qualifikationsphase befindet oder nicht, man arbeitet nicht für sein Geld, sondern man bekommt das Geld, um wissenschaftlich arbeiten zu können. Die Formel »das ist ein Geben und Nehmen« deutet hier ein bestimmtes Verhältnis zwischen Professorin und DoktorandInnen an: Von der Chefin gegeben wird das Auskommen und die Möglichkeit zu forschen und sich zu qualifizieren, vom Doktoranden wird daher erwartet, als Gegenleistung im Labor zur Verfügung zu stehen *über*

*das Maß hinaus*, in dem ein normaler Arbeitnehmer rein rechtlich für seinen Arbeitgeber zur Verfügung stehen muss. Es scheint hier ein ganz anderes Rechtsempfinden auf. Die Zeit, die auf die Wissenschaft verwendet wird, mit seinem Lohnzettel abzugleichen, wird als ungebührlicher Anspruch wahrgenommen. Da man nicht davon ausgehen kann, dass diese Professorin oder ihre Kollegen alle darauf aus sind, Arbeitskräfte auszubeuten, sondern sich üblicherweise auch eine bestimmte Betreuungsfunktion zuschreiben, erklärt sich diese Einstellung nicht einfach aus einem Streben nach Gewinnmaximierung. Vielmehr deutet sich hier eine Haltung gegenüber der wissenschaftlichen Arbeit an, diese nicht als Erwerbsarbeit um des Erwerbs willen zu betrachten. Die Doktoranden befinden sich in einer weiteren Qualifikationsphase nach dem ersten universitären Abschluss. Sie sind also einerseits qualifizierte Fachkräfte, andererseits Lehrlinge und Schüler.

Die Drittmittel-, aber auch die Mitarbeiterstellen an der Universität sind in der Qualifikationsphase befristet. Ein von der DFG gefördertes Projekt kann beispielsweise auf höchstens 3 bis 3,5 Jahre beantragt werden (wobei nach 2 Jahren ein Verlängerungsantrag fällig wird). Eine Landesstelle bietet dagegen mehr Raum, sie ist auf 5 Jahre angesetzt, beinhaltet jedoch auch Lehr- und Verwaltungsaufgaben, während in den drittmittelfinanzierten Projektstellen meistens ausschließlich Forschungsaufgaben enthalten sind (vgl. Enders 1996, 150). Kann in der vorgegebenen Frist das Qualifikationsziel nicht erreicht werden, können Doktoranden in prekäre Lagen geraten, wie ein Professor der Biochemie schildert:

»Das ist natürlich ganz bedauerlich, wenn man als Laborleiter keine Möglichkeit mehr hat, die Doktoranden, die man mal eingekauft hat, auch weiterhin zu finanzieren. Im Grunde genommen müssen die ihre Arbeiten ja fortführen, die müssen ja fertig werden. Und die bekommen aber dafür kein Geld mehr, d.h. sie müssen dann von Sozialhilfe im Grunde genommen leben, weil sie auch keine Arbeit annehmen können außerhalb der Doktorarbeit (...)« (Bio/Prof, m).

Die unterschiedlichen Perspektiven von Laborleiter und Doktoranden wird in diesem Zitat noch deutlicher als in dem vorangehenden. Obgleich dieser Professor es sehr bedauert, wenn Mitarbeiter es nicht schaffen, in der durch die Finanzierung vorgegebenen Zeit zu promovieren und damit die Praxis der befristeten Verträge kritisiert, ist er selbst in der Position, Leute »einzukaufen« für seine eigenen Zwecke. Denn die Mitarbeiter werden von ihm für die eigene Forschung eingesetzt. Sie verfolgen also ein anderes Ziel als er: Sie wollen sich qualifizieren, er will seine Forschung vorantreiben. Hier stoßen die Logik der universitären Ausbildungsstätte und die Logik des Forschungsmarktes aufeinander. Da sich ein Großteil der Forschung an Universitäten mittlerweile über Drittmittel finanziert, ist diese Situation eine alltägliche.

Habilitierwillige Post-Doktoranden können bereits verbeamtet werden, sofern sie das Glück haben, eine Cr-Stelle als wissenschaftliche Assistenten an der Universität zu bekommen. Auch hier gilt die normale 38,5-Stundenwoche. Die Stellen sind auf 5-6 Jahre befristet. In dieser Zeit soll neben der Arbeit an der Universität (Lehrveranstaltungen, Verwaltungstätigkeiten, Assistieren des Professors) eine Habilitationsschrift angefertigt bzw. Forschungsarbeit betrieben werden, die zu einer Habilitation führt. Auch hier gilt also, dass die befristete Stelle dazu dient, die Weiterqualifikation zu ermöglichen.<sup>21</sup> Letztere ist jedoch neben der Vollzeittätigkeit an der Hochschule zu leisten, was zu zeitlichen Konflikten führen kann, da die Mittelbauangehörigen in dieser Phase vor allem damit beschäftigt sind, sich in der erweiterten scientific community eine sichtbare Position zu erarbeiten, d.h. Tagungen zu besuchen, Vorträge zu halten und zu publizieren. Für die Bewerbung auf eine Professur muss nicht nur die Habilitationsarbeit vorliegen, sondern auch eine Publikationsliste, deren Ausmaße von Fach zu Fach variieren. Letztlich weist eine möglichst lange Liste von Publikationen in möglichst angesehenen Zeitschriften auf die Qualitäten des Bewerbers und der Bewerberin hin. Das heißt, in der Assistentenzeit sind drei verschiedene Aufgabenbereiche zu koordinieren: die Lehr- und Verwaltungstätigkeit an der Hochschule, die Bekanntmachung der eigenen Arbeiten in der Fachgemeinschaft sowie eine weitere Qualifikationsarbeit, die für die Berufung auf eine Professur vorausgesetzt wird.

Die Historikerin Constanze P. schildert den Konflikt zwischen Betreuungs- und Lehraufgaben und der Notwendigkeit, ihre wissenschaftliche Karriere voranzutreiben:

»(I)ch vermeide es (...) nach Möglichkeit, wenn ich nicht muss, in die Uni zu gehen, weil da komme ich nämlich nie raus. Und so war es in diesem Fall auch. Da kam also eine Studentin, die hat mich halt eben mal auf dem Flur gesehen (...), plumps, saß sie bei mir im Zimmer auf dem Schoß (...). (...) Du lernst ja auch von den Leuten unheimlich viel, wenn die dir so Sachen erzählen. Deswegen mache ich das ja auch gerne. Aber die Zeit ist halt weg. Und ich habe natürlich nicht publiziert in der Zwischenzeit« (His/Habil, w).

Die Zeit, die für Aufgaben an der Hochschule verwendet wird, fehlt für Qualifikationsarbeiten; d.h. die Arbeit, mit der eigentlich das Geld verdient wird, stört bei der Arbeit. Man hat also gearbeitet und gleichzeitig ein schlechtes Gewissen bzw. spürt einen Zeitnotstand, weil man nicht an »seiner Sache« gearbeitet hat. Qualifikationsarbeiten laufen »nebenher«, bedeuten jedoch hohen Zeitaufwand und intensive Auseinandersetzung, die nicht »zwischen Tür und Angel« geleistet werden kann. Das Dilemma: Wenn man an seiner Qualifikation arbeitet, hat man ein schlechtes Gewissen, weil man nicht für die Hochschule bereitsteht, wenn man für die Hochschule arbeitet, hat man das Problem, in dieser Zeit nichts für das ei-

gene Fortkommen tun zu können; das hängt auch damit zusammen, dass Lehrbefähigung innerhalb der wissenschaftlichen Karriere zwar als selbstverständliche Voraussetzung gilt, jedoch im Grunde die tatsächlich geleistete Lehre gering geachtet oder als Teil der Qualifikation für eine Professur vollkommen ignoriert wird. Es lohnt sich, die zeitlichen Muster des Alltags Habilitierender näher zu untersuchen.

### 3.4.2 Die Zeit der wissenschaftlich Ambitionierten

Wenn man die Zeitverwendung von Habilitierenden analysiert, kann man mit der üblichen Unterscheidung von Freizeit und Arbeitszeit nicht operieren. Vielmehr greifen hier ganz andere Konstruktionen.

Die frisch habilitierte Biochemikerin Barbara H. gibt beispielsweise an, »kein Privatleben« zu haben. Ihr fällt jedoch eine Zeit am Wochenende ein, die sie für sich selbst nutzt:

»Also das einzige, was ich mir gönne, ich wohne in der Nähe von ›Forst‹, ja also das ist so der Wald zwischen ›Stadt‹ und ›Stadt‹, so diese Strecke, und da geh ich halt spazieren, also das brauch ich schon, so eine Stunde am Wochenende, ab und zu halt auch allein, weil da muss ich meine Gedanken einsortieren. Also ich muss mich wirklich zurückziehen (...)« (Bio/Habil, w).

Ihre Aussage wirkt wie eine einzige große Entsagung. Barbara H. »gönnt« sich eine Stunde in der Woche, in der sie in die Natur hinausgeht und nicht arbeitet. Dabei ist das Zitat bereits eine Einschränkung der vorherigen Feststellung, sie habe »kein Privatleben«. Letztlich wird der Eindruck dadurch verstärkt, dass hier eine große Ausnahme gemacht wird, um den eigenen Bedürfnissen zu folgen (»das brauch ich schon«). Kann man aber von »privater Zeit« sprechen? Barbara H. nutzt den Waldspaziergang, um ihre Gedanken zu ordnen. Von welchen Gedanken ist die Rede? Worüber denkt die Wissenschaftlerin in der restlichen Zeit, in der sie »kein Privatleben« hat, nach? Da sie hier ein Bild zeichnet, in dem einsame Spaziergänge einen Rückzug nicht nur aus dem Wissenschaftsgeschäft, sondern auch aus privaten Bezügen darstellen (sie spricht nicht von Spaziergängen mit Freunden oder Familie), kann man nur vermuten, dass sie sich über ihre Arbeit Gedanken macht, um alles, was in der Woche nicht »einsortiert« wurde, nun zu ordnen und zu klären.

Beate P., Post-Doktorandin, zeichnet von sich selbst ein anderes Bild. Sie verbindet die Arbeitszeiten mit der Ambition der Wissenschaftler. Wer habilitiert, investiert mehr Zeit in seine wissenschaftliche Karriere.

»Da suchen die Leute ja immer nach dem Thema oder nach dem Gebiet, das ihnen schnell den Weg ebnet. (...) Und das ist natürlich ein härteres Arbeiten. Wenn ich das so sehe von Leuten, die das machen, also wie gesagt, bei mir ist es, ich fang morgens

um acht, neun an und gehe um fünf, sechs. Dadurch habe ich auch meinen Feierabend, kann es so ein bisschen genießen so. Ich bestehe da ja jetzt nicht drauf, ich arbeite auch länger, wenn es erforderlich ist, aber es gibt Leute, die halt jeden Abend bis zehn im Labor stehen, und ich denke, das gehört dann auch dazu, dieses völlig so Privatleben hinten anstellen. Und das ist eigentlich das, was ich nicht möchte. Also, ich will schon irgendwie einen Job haben, der mir Spaß macht, aber auch ein Privatleben. Und ich denke, das vereinbart sich dann nicht sehr gut, also wenigstens nicht in der Aufbauphase einer entsprechenden Karriere« (Bio/Post-Doc, w).

Beate P. strebt keine wissenschaftliche Karriere an, weil sie festgestellt hat, dass die Habilitierenden an ihrem Institut mehr Zeit in ihre Arbeit investieren als sie selbst es möchte. Ihre Arbeit macht ihr Spaß, aber sie will »auch ein Privatleben« haben. Zu der geschilderten Erfahrung scheint es keine Alternative zu geben. Entweder, man hat als ambitionierte Wissenschaftlerin »kein Privatleben«, wie Barbara H., oder man verzichtet auf eine Karriere in der Wissenschaft. Die Ambitionen und Wünsche für das eigene Fortkommen scheinen zu diktieren, welchen Arbeitsstil man wählt und wie viel Zeit man auf die Arbeit verwendet. So geht Artur P. beispielsweise gerne samstags ins Labor. Er begründet dies ebenfalls damit, besondere Ambitionen zu verfolgen:

»Einfach weil ich vorwärts kommen will, weil ich Dinge machen möchte. (...) so fünf, sechs Stunden am Samstag hier arbeiten ist ziemlich normal. Mach ich. Und das ist unterschiedlich, wie die Leute das handhaben. Meistens hat man zwei, drei Kollegen immer hier. (...) Arno M. (Doktorand) kommt in der Regel so gegen fünf dann rein und misst die Nacht durch irgendwie an einem Gerät. Augustus C. (Professor) trifft man öfter mal. Alexander H. (Privatdozent) kommt lieber am Sonntag rein, weil er den Sonntagnachmittag mit der Familie braucht. Aber für mich ist das eigentlich fast ein normaler Arbeitstag« (Bio/Habil, m).

Der Alltag einer biochemischen Arbeitsgruppe zieht es nach sich, dass der Habilitand seiner eigenen Forschungsarbeit während der Woche nicht ungestört nachkommen kann. Am Wochenende jedoch halten sich technische Assistenten, die meisten DoktorandInnen und Studierende, all die, für die Artur P. eine gewisse Verantwortung hat, nicht im Labor auf. Er trifft stattdessen auf einen Kollegen, der bereits habilitiert ist und auf einen Doktoranden, der dafür bekannt ist, zu unorthodoxen Zeiten zu arbeiten und der besondere Anerkennung durch seine Kollegen genießt, weil er als »Methodenheld« gilt (so ein anderer Doktorand in einem Interview). Auch der Chef scheint ein Wochenendarbeiter zu sein.

Es ist für die Analyse nicht wichtig, ob Artur P. tatsächlich immer am Wochenende ins Labor geht und dort ständig auf die genannten anderen trifft. Entscheidend ist vielmehr, dass er diese Praxis als »normal« bezeichnet, aber nur eine bestimmte Personengruppe nennt, für die sie zutrifft.



Nicht jeder Doktorand und jede Doktorandin sind Samstags oder Sonntags im Labor anzutreffen, sondern hier trifft sich die kleine Gemeinde derer, die »Dinge machen« wollen, und denen die Woche dazu nicht ausreicht. Es sind Personen, die aufgrund ihrer Positionen und ihrer Aufgaben besonders herausgehoben sind, und man darf annehmen, dass die, die es nicht sind (wie der Doktorand Arno M.), diese Positionen zukünftig anstreben.<sup>22</sup> Diejenigen, die von Artur P. nicht genannt werden und die vielleicht auch nicht am Wochenende das Labor aufsuchen, werden daher möglicherweise im Umkehrschluss als weniger ambitionierte Mitglieder der Arbeitsgruppe wahrgenommen. Und man kann durchaus davon ausgehen, dass Mitarbeiter, die am Wochenende dem Chef über den Weg laufen auch von ihm als solche betrachtet werden, die »Dinge machen« wollen.

Die Beobachtung von Beate P. bestätigt sich damit. Die Frage ist nun, ob es sich dabei vor allem um einen »Sachzwang« handelt, ob es also für die wissenschaftliche Karriere notwendig ist, am Wochenende zu arbeiten oder bis zehn Uhr abends im Labor zu stehen, oder ob vor allem ein »soziales Ereignis« performiert wird, das zum Wissenschaftler werden dazu gehört.

Um diese Frage zu beantworten, soll im Folgenden ein gezielter Blick auf die Tagesprotokolle von zwei NachwuchswissenschaftlerInnen beider untersuchter Fächer geworfen werden. Wie sieht ihr Tagesablauf konkret aus und wie viel Zeit verbringen sie nach eigenen Angaben mit Arbeit für die Wissenschaft?

#### 3.4.2.1 Tagesabläufe von Nachwuchswissenschaftlern

Verglichen werden die Tagesprotokolle von Constanze P., einer Habilitandin der Geschichtswissenschaft und Artur P., einem Habilitand der Biochemie. Die beiden Protokolle eignen sich für eine Gegenüberstellung aufgrund der Positionen ihrer Autoren besonders gut. Es ist zu vermuten, dass sie das gleiche Ziel anstreben (eine Professur) und sich daher in einer ähnlichen Lage befinden. Wie verwenden sie ihre Zeit und wo verlaufen eventuelle Grenzen zwischen »Wissenschaftler« und »Privatmensch«?

##### *Das Tagesprotokoll von Constanze P., Historikerin*

Constanze P. ist hocherfreut darüber, dass sie durch das Tagesprotokoll dazu kommt, einmal schriftlich festzuhalten, wie viel sie arbeitet. Sie führt ihr Protokoll mit großer Genauigkeit und hat hinterher nicht nur das dafür vorgesehene Buch gefüllt, sondern noch einen ganzen Stapel Zettel dazu. Sie schätzte im Vorhinein ihre Wochenarbeitszeit auf siebzig Stunden. Da sie allein erziehende Mutter ist, hat sie außerdem einen erhöhten Organisationsaufwand im Alltag. Zusammengerechnet ergibt sich aus ihrem Tagesprotokoll tatsächlich eine Wochenarbeitszeit von 61 Stunden. Hierin eingerechnet sind alle Tätigkeiten, die eindeutig als *berufliche Tätigkeiten* gelten können. Ein Geschäftsessen ist keine Freizeit und auch ein Schwatz mit einer Kollegin am Arbeitsplatz ist höchstens eine Pause, nicht jedoch privat

verbrachte Zeit. Was nicht mit in die Arbeitszeit gerechnet wurde, sind alle Tätigkeiten, die nicht unmittelbar als »Arbeit« bezeichnet werden können, aber dennoch damit zu tun haben. Was ist das für eine Zeit, von fünf bis acht Uhr morgens, die sie wach im Bett liegend verbringt, darüber nachdenkend, wie sie ihrem Chef im nächsten Gespräch begegnen will? Ist ein vierzigminütiges Telefongespräch mit einer Kollegin als Arbeitszeit zu rechnen, wenn sie ursprünglich nur einen Termin abklären wollen, dann aber über ihre Situation als Habilitandinnen reden? Diese Zeiten sind *Grauzonen*. Umgekehrt habe ich versucht, die »effektiv private Zeit« aus dem Protokoll zu errechnen. Zunächst ist jede Zeit, die nicht mit beruflicher Arbeit verbracht wird (ob gedanklich oder in Tat), als »arbeitsfreie Zeit« anzusehen. Andererseits ist in dieser privaten Zeit nicht nur »Freizeit« im üblichen Sinne enthalten, sondern auch Haushaltstätigkeiten, Organisationsaufgaben, Schlafen, Essen, mit dem Kind spielen usw.

»Freizeit« bleibt bei Constanze P. nicht viel übrig. Die gesamte protokollierte Woche enthält insgesamt nur etwa 11,5 Stunden, die man im üblichen Sinne als »freie Zeit« betrachten könnte, da weder Berufsarbeit, noch Koordinations- oder Organisationsaufgaben beschrieben werden. Schaut man jedoch näher hin, so ist auch hier nur selten von einer frei verfügbaren, individuell gestaltbaren Zeit die Rede. Bis auf eine halbe Stunde, die speziell als »Pause« ausgewiesen ist, aber auch unterbrochen wird durch den Anruf eines Arbeitskollegen sowie einer 1,5-stündigen Zeitungslektüre, ist immer eine Beschäftigung mit dem Kind angegeben. Entweder handelt es sich um einen Spaziergang mit dem Kind oder um ein Sportereignis des Kindes, dem Constanze P. beiwohnt, während sie »nebenbei« ein Manuskript bearbeitet.

Einmal wird die Tätigkeit »Morgentoilette« und »Tratsch mit der Nachbarin« zusammengefasst. Wenn das Kind dabei ist, wird neben Aktivitäten wie »Spielen« oder mit dem Kind irgendetwas anschauen, manchmal auch Essenszubereitung o.ä. genannt. 11,5 Stunden in der Woche, d.h. ca. 1,6 Stunden am Tag, werden auf oben genannte Tätigkeiten verwendet. Von einer Freizeitgestaltung kann also nicht wirklich gesprochen werden. Eine relativ ausgedehnte Zeitungslektüre, einzige Handlung, die vorsätzlich und ohne Kind nur für sich allein verrichtet wird, noch dazu an einem Freitagabend, braucht offenbar eine besondere Legitimation. Constanze P.s Kommentar dazu: »Und war irgendwie um 21.30 Uhr so platt, dass ich bloß noch die ZEIT gelesen habe. Was ich normalerweise nie tue, irgendwie Zeit lesen, um Zeit zu sparen. Aber da ging nichts mehr.«

*Tabelle 1: Arbeitszeit und private Zeit der Habilitandin Constanze P.  
(Geschichtswissenschaften)<sup>23</sup>*

	Arbeitszeit	Privat verbrachte Zeit	Grauzonen
<b>Di</b>	12	12	
<b>Mi</b>	8,5	15	1,5
<b>Do</b>	11,5	12,75	1,75
<b>Fr</b>	4,75	17,75	
<b>Sa</b>	8,5	10,25	5,5
<b>So</b>	10	11,25	1,25
<b>Mo</b>	5,25	15,25	6,75
<b>Gesamt</b>	<b>61 Stunden</b>	<b>94,25 Stunden</b>	<b>16,75 Stunden</b>

Zählt man zu der eindeutig mit Berufsarbeit verbrachten Zeit noch die »Grauzonen« hinzu, so ergibt sich eine wöchentliche Spanne von 77 Stunden und 45 Minuten, innerhalb derer die Geschichtswissenschaftlerin entweder arbeitet oder aber zur Arbeit fährt, über die Arbeit nachdenkt, mit anderen über die Arbeit spricht, oder sich mit Kollegen nach der Arbeit in der Kneipe trifft, um sich dort über die Arbeit zu unterhalten. Von den verbleibenden 94,25 Stunden privater Zeit schläft sie 40 Stunden und 15 Minuten.

Ein Wochenende gibt es für Constanze P. in dieser Woche nicht. Ob das auch für die übrige Zeit gilt, lässt sich nicht feststellen, dieses Wochenende jedenfalls liegt es an einer einberufenen Sondertagung des Drittmittelprogramms, dem sie angehört. Es handelt sich also um eine Ausnahme. Dennoch erfordert es die ganztägige Anwesenheit der Habilitandin und ruft damit erhöhten Organisationsbedarf auf den Plan. Wohin mit dem Kind? Die allein erziehende Mutter entschließt sich dazu, den einige hundert Kilometer entfernt lebenden Vater zu bitten, für das Wochenende einzuspringen. Die Quittung erhält sie am Montagmorgen: das Kind weigert sich, in den Kindergarten zu gehen.

#### *Das Tagesprotokoll von Artur P., Biochemiker*

Auch Artur P. hat selbst ein gewisses Interesse daran, ein Protokoll zu führen. Er wählt eine Woche aus, in der er eine Reihe von Versuchen durchführt, eine ganz bestimmte Arbeitsphase also, in der er keinen Lehrverpflichtungen nachkommen muss. Da die experimentelle Arbeit für ihn persönlich besonders wichtig ist und er gerne eine Information darüber hätte, unter welchen Umständen er sie ausführt, ist er ähnlich wie Constanze P. sehr gewissenhaft im Protokollieren.

Artur P. hat wie Constanze P. wenig freie, d.h. frei gestaltbare Zeit

übrig. Da er keine Kinder hat und mit seiner Frau allein zusammenlebt, fällt allerdings keine Familienarbeit an. Hinzu kommt, dass Artur P. so gut wie keine Tätigkeiten im Haushalt angibt. Ein morgendliches Ritual ist das gemeinsame Frühstück, das Artur P. für seine Frau herrichtet. Ansonsten scheint er sich in Haushaltsdingen zurückzuhalten. Nicht-berufliche Arbeiten, die er zu Hause verrichtet, bestehen in der Erledigung von Bankgeschäften und »Behördenkram«, wie er es nennt. Die allgemeine eheliche Praxis der Hausarbeit schildert er im Interview: »Wie mache ich das? Also wir haben momentan alles auf meine Schwiegermutter abgeschoben. Und zwar alle beide. Muss man wirklich so sagen. Ja. Das hat sich geändert im Laufe der Zeit. Also am Anfang unserer Ehe, als wir noch alleine gelebt haben in »Stadt«, haben wir versucht das aufzuteilen. Wobei Hauptlast zu Lasten meiner Frau ging immer noch, weil sie als Studentin eben immer noch ein bisschen mehr Zeit hatte.«

Den Sonntag bezeichnet er als seinen »freien Tag«, während er Samstags, etwas später als gewöhnlich, ins Labor fährt, um dort zu arbeiten. Am protokollierten Samstag bringt er acht Stunden im Labor zu. Auffällig ist, dass er mit nur wenigen Unterbrechungen seine Versuche durchführt. Der normale Alltagsbetrieb im Labor ist von diesen Unterbrechungen geprägt. Es ist jedoch auch keine von ihm initiierte Pause dabei.

Artur P. verbringt in der aufgezeichneten Woche 61 Stunden im Labor. Eine lange Zeitspanne also, in der er sich in diesem Umfeld aufhält. Zudem trifft er sich in dieser Woche an einem Abend mit der gesamten Arbeitsgruppe in einem Restaurant, um einen gemeinsamen Erfolg zu feiern. Er bleibt an dem Abend bis kurz vor acht Uhr im Labor, weil es sich nicht lohnen würde, zwischendurch nach Hause zu fahren.

*Tabelle 2: Arbeitszeit und private Zeit des Habilitanden Artur P. (Biochemie)<sup>24</sup>*

	Arbeitszeit/im Labor	Privat verbrachte Zeit	Grauzonen
Mo	11/12	9,75	2
Di	8,75/11	6,5	6,25
Mi	9/11	11,75	2,25
Do	8/6,25	11	2,75
Fr	11,25/13	11,75	0,75
Sa	9,75/8	13,5	1
So	1,75/0	17,25	
Gesamt	59,5/61,25 Stunden	81,5 Stunden	15 Stunden

Für den Weg zur Arbeit und zurück braucht er jeden Tag etwa eindreiviertel Stunden. Die private Zeit fällt damit in die »Reststücke« des Tages. Was

vom Tag übrig bleibt, steht zur freien Verfügung. Jeder Arbeitnehmer, der Vollzeit außer Haus erwerbstätig ist, kennt dieses Schema. Es bedarf besonderer Anstrengung, die verbleibende Zeit noch zu gestalten und nicht einfach in den Sessel zu sinken und sich zu regenerieren. So lässt sich in der Woche des Biochemikers auch nur sehr wenig finden, was man als Freizeitgestaltung bzw. »Familienleben« bezeichnen könnte. An einem Tag geht er mit seiner Frau zu einem Abendkurs, an den sich noch ein »Nachtreffen« der Kursteilnehmer in einer Kneipe anschließt. Am nächsten Abend plant seine Frau einen Kinobesuch mit Freunden und ruft ihn im Labor an, um ihm mitzuteilen, in welcher Kneipe man sich nach dem Film treffen wird: »18.00 Uhr – hatte (sie) angerufen, hat mir mitgeteilt, dass wir noch ausgehen werden. Was öfter ist, als ich das eigentlich normalerweise vertrage. Am Tag vorher waren wir ja schon so lange weg.« Artur P. drückt hier aus, dass ihm die Umtriebigkeit am Abend gar nicht so recht ist, da er die gemeinsamen Unternehmungen mit seiner Schlafenszeit bezahlen muss. Tatsächlich schläft er während der gesamten Woche nur einmal mehr als acht Stunden, nämlich in der Nacht von Samstag auf Sonntag. An den anderen Tagen schläft er zwischen 5 und 7 Stunden. Von den 81 Stunden, die er privat verbringt, schläft er die Hälfte der Zeit, also knapp vierzig Stunden.

Sowohl Constanze P. als auch Artur P. investieren viel Zeit in die Wissenschaft, es bleibt wenig übrig für ein privates Leben. Hier unterscheiden sich die Protokolle der Historikerin und des Biochemikers nicht. Beide wenden in etwa gleich viel Zeit auf, um ihrer Arbeit nachzugehen. Ein Unterschied ergibt sich im Hinblick auf die Tagesabläufe der Wissenschaftler. Artur P. arbeitet nicht nur selten zu Hause (kommt im Protokoll genau einmal vor), sondern auch nie nach 20.00 Uhr und nur in einem Fall bereits vor 8.00 Uhr, weil er wegen einer morgendlichen Arbeitsgruppensitzung bereits um viertel vor sieben im Labor eintrifft. Constanze P. hingegen arbeitet zum Teil abends, wenn ihr Kind bereits im Bett liegt und manchmal morgens, wenn es noch nicht aufgewacht ist.

Außerdem sind die Arbeitszeiten von Artur P. »kompakt« gestaltet, d.h. sie sind gebunden an den Ort des Labors und an Tätigkeiten, die dort anfallen. Pausen sind entweder durch Versuchsverläufe erzwungen oder selbst initiiert. Constanze P.s Tage sind hingegen gekennzeichnet durch eine »wilde Mischung« von beruflichen und privaten Tätigkeiten. Hierin stehen die beiden Protagonisten nicht allein, sondern eher für die Kulturen ihrer Fächer bzw. für die Praxis der Natur- und Geisteswissenschaften, wie sich unter Punkt 3.3. bereits gezeigt hat.<sup>25</sup>

Ein besonders augenfälliger Unterschied ergibt sich schließlich im Hinblick auf die »privat verbrachte Zeit«. Bei Constanze P. ist diese Zeit nahezu ausschließlich angefüllt mit alltagsorganisierenden Tätigkeiten, d.h., wie Maria S. Rerrich (1994) es formuliert: »das Alltagsleben wird der

Tendenz nach immer mehr selbst zu einem Stück Arbeit« (205). (Rerrich bezieht sich mit dieser Aussage auf das Alltagsleben von Berufstätigen mit Familie).<sup>26</sup>

Die alltägliche Frage »Wie bringe ich mein Kind unter, während ich arbeite«, beschäftigt Constanze P. stark. Sie braucht unter Umständen drei verschiedene Hilfen, um das Kind über den Tag zu bringen: den Kindergarten, eine Tagesmutter und eine zusätzliche Kraft, die den Sohn vom Kindergarten zur Tagesmutter bringt, wenn Constanze P. selbst keine Zeit dafür hat. Das klappt nicht immer so reibungslos: »Also mindestens zwei Mal im Monat sind halt irgendwelche Dinge, die damit zu tun haben, dass irgendwas nicht läuft. (...) das würde natürlich alles nicht passieren, wenn du wie jede ordentliche deutsche Mutter auch *zu Hause* (wärest) und nichts besseres zu tun hättest, als darauf zu warten, welcher Kindergartenzettelt mittags jetzt kommt.«

Nun könnte man einwenden, dass die Zeit, die Constanze P. mit der Organisation der Kinderbetreuung verbringt, nichts zu tun habe mit den »Zeiten der Wissenschaft«, um die es in diesem Kapitel geht. Das Gegenteil ist jedoch der Fall: die alltäglichen Zeitstrukturen der Wissenschaft negieren das Leben, das »neben« der Wissenschaft stattfindet. Ein Zeitraum, der dieses Leben beinhaltet, existiert praktisch nicht und muss dem Tag notdürftig abgerungen werden. So investieren die beiden Habilitierenden, wie bereits festgestellt, zwar gleich viel Zeit in ihren Beruf, die *Kosten* aber, die dafür getragen werden, lassen sich nicht im Mindesten vergleichen. Betrachtet man die Tagesabläufe des Mannes ohne Kind und der Frau mit Kind, so ergibt sich, abgesehen von ihren beruflichen Ambitionen ein divergierendes Bild. Die vielbeschworene Behauptung, Frauen würden die Wissenschaft nach der Promotion verlassen, weil sie Kinder bekommen – stimmt sie also? Nicht jede ist bereit, solche Belastungen auf sich zu nehmen wie Constanze P. Mit dieser Auffassung, so wird seitens genderorientierter Forschung schon lange kritisiert, wird jedoch nicht nur die Verantwortung für die Familie wie selbstverständlich den Frauen zugesprochen. Es wird darüber hinaus nicht hinterfragt, welche Zeitimperative in der Wissenschaft herrschen. Im Folgenden soll versucht werden, diese ausfindig zu machen.

#### 3.4.2.2 *Der »Nachwuchs« im Legitimationsdruck*

Constanze P.s Anstrengung, ihre Zeitungslektüre als Ausnahmeerscheinung darzustellen, als etwas, was sie »normalerweise nie« tut, weil es viel zu viel Zeit kostet und wozu sie sich nur hinreißen lässt, weil sie so »platt« ist und nichts anderes mehr machen kann, weist entweder auf einen größeren Legitimationsdiskurs hin, oder darauf, dass sie tatsächlich zwischen ihrer wissenschaftlichen Arbeit und der Familienarbeit einfach keinen Platz mehr hat. Vielleicht hilft es, einen Blick darauf zu werfen, was geschieht, wenn beides in Konflikt gerät.

Ein Beispiel: Ähnlich wie das Schwarzstädter Kolloquium, liegt auch am Grünstädter Seminar ein regelmäßiger Besprechungstermin auf einem Freitagnachmittag/-abend. Als Begründung für die Zeit wird genannt, dass die ProfessorInnen an anderen Tagen in Lehrveranstaltungen, Prüfungen oder andere universitäre Termine eingespannt sind und deshalb der Freitag als Einziger in Frage kommender Termin übrig bleibt.<sup>27</sup> Abgesehen davon, dass gerade viele DoktorandInnen nicht vorwiegend am Ort wohnen und ihre Bezüge anderswo haben (»Wochenendbeziehung«), tauchen für Constanze P. Probleme mit der Kinderbetreuung auf:

»Ich hab da auch schon öfters mal das Fingerchen gehoben und darauf hingewiesen, dass Kinderbetreuungseinrichtungen um diese Zeit nicht auf hätten. (...) aber mein Kollege Conrad H. hat mich schon darauf aufmerksam gemacht, dass ich das besser nicht dauernd täte (...). Und ich soll mir das nicht anmerken lassen. Weil man muss das irgendwie locker [sehen? wegstecken?], weil sonst kriegt man ja den Ruf von einer Querulantin. Und das würde dann durch die ganze Universität getragen, und dann wird man nachher nicht eingestellt, weil das ist wieder die Frau P. mit ihrem feministischen Bewusstsein, weißt du? Also ich denke, der hat Recht. Der Conrad H. ist kein übler Kollege, der mir das jetzt sagt, um mir irgendwie zu schaden. (...) Es ist ja immer ein Störfaktor. *Frau P. wollen Sie schon wieder die Termindiskussion?* Kam ja dann, als ich das sagte. Das sind so Strukturprobleme, die sind strukturell sagen wir mal, frauenfeindlich ist eigentlich das falsche Wort. Die sind strukturell gegen Leute, die was anderes außer Uni noch im Kopf haben« (His/Habil, w).

Constanze P. stellt sich hier als eine Person dar, die sich als Einzige traut, gegen den Freitagstermin zu stimmen. Die Formulierung, sie habe »das Fingerchen gehoben«, deutet die vorsichtige Zurückhaltung an, mit der dies geschah. Offenbar hat sie mit ihrem Ansinnen jedoch keinen Erfolg, denn sie wird von einem wohlmeinenden Kollegen darauf hingewiesen, dass sie nicht »dauernd« damit ankommen solle und von anderen zurechtgewiesen, ob sie »schon wieder« die Diskussion darum beginnen müsse. Der Kollege ist besorgt um den guten Ruf von Constanze P., die mit ihren ständigen Hinweisen auf ihre Situation den friedvollen und reibungslosen Ablauf der Sitzungen stört, womit sie negative Aufmerksamkeit auf sich ziehen und ihrer Karriere eventuell schaden könnte. Weil sich die Habilitandin darüber bewusst ist, dass ihre versuchten Einwände gegen abgesprochene Termine eine Störung darstellen, weist sie auf »Strukturprobleme« hin. Sie empfindet die Weigerung der Professoren, sich auf einen anderen Termin einzulassen nicht gegen sich selbst »als Frau« gerichtet, sondern als strukturelles Dilemma der Wissenschaft bzw. der akademischen Kultur, die es nicht zulässt, außer der Wissenschaft und der Universität noch andere Sorgen zu haben.

Der besorgte Kollege Conrad H., ebenfalls Vater, klärt mit seiner Frau, die wochenweise alternierend arbeitet, die Kinderbetreuung ab. Die Wo-

chen, in denen sie arbeitet, hat er sich im Kalender rot angestrichen, »denn da muss in der Regel doch jemand zu Hause sein, um die Kinder zu bekothen oder so.« Obgleich er an manchen Tagen in ähnliche Bedrängnis gerät wie Constanze P., praktiziert er selbst die Methode des Schweigens über Familienangelegenheiten, zu der er seiner Kollegin rät. Er trennt die Sphären säuberlich voneinander, so als könnte die eine die andere kontaminieren:

»Aber ich darf damit nicht hausieren gehen, ich darf jetzt nicht sagen, nun nehmen Sie doch mal bitte Rücksicht auf mich, ich muss jetzt nach Hause. Ich muss gucken, dass ich das so geregelt krieg, dass es den Job hier möglichst wenig tangiert, das heißt, dass diese Probleme meine Probleme sind und im Hintergrund bleiben. (...) und dann würde ich versuchen, beides möglichst miteinander zu verbinden, so dass man, dass jeweils beide Sphären nichts voneinander merken. Also das hätte überhaupt keinen Zweck hier im Unibetrieb, wenn man dann damit auf mildernde Umstände plädieren würde, das sind dann doch zwei Welten« (His/Privdoz, m).

Conrad H. zieht eine saubere Trennlinie zwischen dem »Job hier« und »seinen Problemen zu Hause«. Der Job muss von letzteren vollkommen unbehelligt bleiben, obgleich beides ein und dieselbe Person betrifft. Während die Arbeit an der Hochschule offenbar in einen geschützten Raum gestellt wird, gilt dasselbe für die Probleme zu Hause nicht. Diese müssen individuell »geregelt« werden, sodass die Arbeit davon so wenig wie es nur irgend geht gestört oder beeinträchtigt wird. Der »Job« ist eine nicht zu kontaminierende Größe.<sup>28</sup>

Carmen H. ist Hochschuldozentin und hat keine Familie zu betreuen. Sie schweigt nicht über damit zusammenhängende Aufgaben, sondern über andere Dinge:

»(A)lso ich versuche, (*lachend*) nicht zu viel zu arbeiten, ich bin jetzt ganz ehrlich mal, ja, also ich, ich kann das nicht. Also ich kann nicht irgendwie achtzig Stunden in der Woche machen, (...) normalerweise habe ich (das) Wochenende frei und ich habe auch abends frei, und ich gehe auch vier Wochen im Sommer in Urlaub (...)« (His/Privdoz, w).

In dieser Aussage klingt an, dass die wissenschaftliche Arbeit lebensbestimmend sein sollte. Der Imperativ sticht besonders deutlich hervor, weil die Befragte angibt, nicht 80 Stunden in der Woche arbeiten zu *können*. Mit dem Zusatz »jetzt ganz ehrlich« zu sein erweckt sie den Eindruck, dass es in ihrer Position nicht legitim ist, die Wochenenden und die Abende frei zu halten und ausgiebig in die Ferien zu fahren. Die Wendung deutet sogar ein geheimes lustvolles Leben an, zu dem man sich nicht öffentlich bekennen darf. Da Carmen H. mit dieser Zeitverwaltung promoviert und habilitiert hat, kann man zumindest vermuten, dass sie nicht »auf der faulen



Haut« liegt. Was sie zu tun hat, schafft sie. Es scheint aber, als reiche das nicht aus. Keine Zeit haben, keine Zeit für etwas anderes als Wissenschaft haben, das scheint ein Ideal zu sein. Die Formulierung »ich versuche, nicht zu viel zu arbeiten« ist eine Konstruktion, die die Sprecherin weniger als faul denn als das genaue Gegenteil, nämlich als geradezu arbeitssüchtig erscheinen lassen kann. Ähnlich wie man sagt »ich versuche, nicht zu viel zu trinken« oder »ich versuche, nicht zu viel zu rauchen«, wird die Arbeit in dieser Darstellung zu einem Suchtmittel, das einen in Besitz zu nehmen droht.

Der Geschichtsdoktorand Christian M. schildert eine Art Entwöhnungskur von der Sucht. Seine Beschreibung klingt in der Wortwahl an einigen Stellen ganz ähnlich, wie die von Carmen H.:

»... das Gefühl zu haben, ich muss dauernd irgendwas tun, so'n Antreiber in mir zu haben. (...) Also ich habe mal eine Zeit gehabt, da ist es mir ganz schön schwer gefallen, was anderes zu machen, und ich merke schon, das muss ich auch tun. Deswegen fange ich an, so Sport zu treiben (...) oder gehe gezielt gut essen, um (*lachend*) da auch wirklich was anderes zu machen. Und es gelingt mir aber inzwischen auch gut, also meine Freizeit ist mir inzwischen wieder sehr viel wert (...) ich versuche jetzt wirklich auch, immer ökonomischer zu werden in dem, was ich da aufwende und signalisiere das auch dann meinen Gesprächspartnern, dass ich nicht mehr bereit bin, jetzt mich *voll* und ganz in was hineinzuhängen (...)« (His/Dok, m).

Es gelingt Christian M. immer mehr, Maß zu halten, sich nicht zu sehr zu verausgaben und »wirklich was anderes zu machen«. Das ist ihm nicht leicht gefallen, aber er ist zu der Einsicht gekommen, dass er mit seiner Arbeitskraft haushalten muss. Der »innere Antreiber« korrespondiert offenbar mit Anforderungen von außen, die »Gesgesprächspartner« – wir wissen nicht, um wen es sich hier handelt, aber man kann vermuten, dass es andere Historiker sind – scheinen mit ihren Vorschlägen die innere Instanz noch zu nähren. Der Arbeitsdruck scheint ökonomisierbar und von der eigenen Entscheidung abhängig, dennoch ist bei dem Doktoranden wie bei Carmen H. ein Imperativ zu spüren, der zu immer mehr Arbeit antreibt. Auch dies weist auf soziale Verhältnisse hin, die solches nahe legen.

Nach Freizeitaktivitäten gefragt, nennt der Doktorand der Biochemie Achim M. »Sport« und nach einigem Nachdenken fügt er hinzu:

»Ja, und ansonsten verreise ich noch ganz gerne, aber da gibt es relativ wenig Zeit. Das sehen die Chefs auch nicht so gerne, wenn man lange weg ist. (...) Also wenn ich mich so umblicke, ich glaube, eigentlich alle Leute aus unserer Arbeitsgruppe machen weniger Urlaub als ihnen zusteht. Und da muss ich mich leider mit einschließen, auch wenn mir das nicht so richtig passt. (...) ich glaube, der wichtigste Grund ist irgendwie so der interne Druck, den man sich macht, oder dass man sich überlegt,

man kann es sich nicht leisten, man muss noch irgendwelche Experimente machen. Also das ist, glaube ich, der wichtigste Aspekt. Und dann kommt ein zweiter Grund dazu, das liegt ein bisschen an unserer Arbeitsgruppe, an unserem Chef, der selber irgendwie behauptet, nie Urlaub zu machen, das stimmt auch fast (...)« (Bio/Dok, m).

Achim M. formuliert ebenfalls eine innere Instanz, die ihm ein schlechtes Gewissen macht, wenn er die Arbeit für eine Zeit liegen lässt. Im Gegensatz zum Zitat von Christian M., in dem die »Gesprächspartner« im Dunkeln bleiben, wird hier auch das Umfeld geschildert, in dem der Druck entsteht. Die »Chefs«, die Arbeitsgruppe, sie alle folgen bestimmten Verhaltensregeln, die Achim M. deshalb auch für sich selbst als Maß antizipiert. Er berichtet von keiner direkten Konfrontation mit Vorgesetzten, kennt jedoch genau den Rahmen, der ihm offenbar gesteckt ist. Die »Chefs« stellen gewisse Ansprüche an ihn, denen er Folge leistet, auch wenn es ihm im Grunde nicht »richtig passt«.

Anna M. betrachtet solche Ansprüche ihres Chefs distanzierter. Sie geriet mit ihrem Doktorvater aneinander, als sie nach einer Operation zunächst krankgeschrieben wurde und danach in den Urlaub fuhr, weshalb sie für einige Wochen ausfiel. Sie selbst empfindet das durchaus nicht als Problem, sondern schreibt dieses ihrem Chef zu:

»(G)erade mit Arztterminen hat Chef sowieso ein bisschen ein Problem, was ich nun überhaupt nicht nachvollziehen kann. Denn er selber geht anscheinend fast nie zum Arzt, er braucht das nicht, genauso gut wie er keinen Urlaub macht. (...) Ich meine, einerseits ist er Naturwissenschaftler und müsste das ganz genau wissen, aber andererseits kann er es eben nicht nachvollziehen, dass man auch irgendwie mal krank ist. (...) Und dass ich dann auch noch gewagt habe, danach zwei Wochen in Urlaub zu fahren, damit ich so richtig wieder erholt und fit bin und jetzt wieder komplett einsteigen kann, also das war die Todsünde. Hat er eine Woche lang nicht mit mir geredet« (Bio/Dok, w).

Die Doktorandin der Biochemie wundert sich in diesem Zitat über die Eigenart ihres Professors, der auf Krankheit und Urlaub offenbar allergisch reagiert. Er scheint vollkommen unberührbar zu sein von dem menschlichen Bedürfnis, sich im Urlaub regenerieren zu wollen und körperliche Anfälligkeit scheint er nicht zu kennen. »Er braucht das nicht« – ergo, so scheint der heimliche Imperativ zu lauten, brauchen meine Mitarbeiter das auch nicht. Anna M. geht mit ihrer Auslegung noch weiter: Die längere Abwesenheit, die sie sich erlaubt hat, wird als »Todsünde« deklariert und mit »Liebesentzug« bestraft: Der Chef redet einige Zeit nicht mehr mit ihr. Aus Erzählungen über Familienstreitigkeiten ist dieses Motiv bekannt: die Mutter oder der Vater redet nicht mehr mit dem Kind, weil es sich ihnen gegenüber ungehörlich benommen hat. Hier dringt die familiäre Struktur biochemischer Arbeitsgruppen besonders durch. Die sachliche Dimension

der Ereignisse, die Anna M. unter dem Hinweis auf den naturwissenschaftlichen Beruf ihres Chefs hervorhebt, tritt dagegen in den Hintergrund. Es scheint um etwas anderes zu gehen als um körperliche Regeneration, auch um ein ganz anderes Problem als das des Ausfalls einer Arbeitskraft. Die beleidigte Reaktion des Professors scheint vielmehr auf einen Regelbruch Anna M.s hinzuweisen, der ein gemeinsames Glaubensbekenntnis der Biochemiker tangiert. Nur wer kontinuierlich im Labor erscheint und dieses als eine Art zweites Zuhause begreift, wird als vollwertiges Mitglied der verschworenen Gemeinschaft anerkannt.

Nachwuchswissenschaftler der Biochemie wie der Geschichtswissenschaften befinden sich offenbar in einem kollektiven Legitimationsdruck, sobald sie durchblicken lassen, dass in ihrem Leben nicht nur etwas anderes als Wissenschaft zählt, sondern dieses andere Leben auch noch Zeit beansprucht, die der Wissenschaft verloren geht. Jedoch: etwas »anderes außer Uni im Kopf haben«, »nicht achtzig Stunden in der Woche machen« – bedarf dies allein schon der Geheimhaltung oder Legitimation? Weshalb wird Constanze P. zu einer Querulantin, wenn sie nicht darüber schweigt, dass sie tatsächlich noch anderes im Kopf und zu tun hat? Weshalb liegt Carmen H. auf der faulen Haut, wenn sie ihre Freizeit tatsächlich als freie Zeit verbringt? Weshalb begeht Anna M. eine »Todsünde«, wenn sie sich krankschreiben lässt und anschließend Urlaub nimmt? Wie kommt der »interne Druck« zu Stande, von dem alle Wissenschaftler in den Zitaten direkt oder andeutungsweise sprechen? Gibt es einen umfassenden Legitimationsdiskurs, wie man/frau als Wissenschaftler seine Zeit nutzt?

### 3.4.3 Wissenschaft als Lebensform

Fragen wir die Professoren und Professorinnen. Wie gehen sie mit ihrer Zeit um? Mit welchem Maß messen sie? Ein Geschichtspräsident präsentiert seine eigene Person als Beispiel für sein Fach und seine Position:

»Ja, also ... um mal bei mir selbst anzufangen, ich bin seit Jahren nicht richtig im Urlaub gewesen. (...) Und der normale Arbeitnehmer hat einen geregelten Feierabend und ein geregeltes Wochenende, davon weiß ich für mich persönlich auch nur sehr wenig. (...) Also all diese Vorstellungen, die muss man an der Garderobe abgeben. Also wer sein Leben so gestalten möchte, der sollte lieber frühzeitig die Universität verlassen, also es geht einfach nicht. (...) Also wer den Abend im Kegelclub oder ich weiß nicht wo verbringen möchte und am Wochenende den großen regelmäßigen Familienausflug plant, und die großen Ferien auf irgendeiner Insel verbringen möchte, also ich glaube, dem kann man eigentlich nur raten, ja, werden Sie was anderes, aber bitte nicht Professor« (His/Prof, m).

Der Professor setzt eine scharfe Zäsur zwischen dem »normalen Arbeitnehmer« und einem Universitätsprofessor. Ersterem schreibt er eine Le-

bensführung zu, die sowohl geregelte Arbeitszeiten wie eine ausgedehnte Freizeit mit sich bringt. Die Freizeitaktivitäten, die er nennt, sind wohl bekannte Klischees, die eine besondere Ferne zum akademischen und intellektuellen Milieu deutlich hervorheben wollen. Als Professor jedenfalls hat man keine Freizeit im beschriebenen Sinne und fährt auch nicht in den Urlaub, schon gar nicht auf »irgendeine Insel«. Was der Professor jedoch unter »richtig im Urlaub« sein versteht, erfahren wir nicht. Wir können nur darüber spekulieren, dass er offenbar innerhalb der letzten Jahre in die Ferien gefahren ist, wenn auch »nicht richtig«. Welche Vorstellung von Urlaub der Professor für sich selbst hat, bleibt im Dunkeln. Er stilisiert sich selbst als Entsagender, aber auch als besonders Geweihter, der sich nicht mit Kegelclubs und Familienausflügen abgibt. Dies erinnert an Ludwik Flecks Glaubensgemeinschaft der Wissenschaftler, die sich ganz dem Dienst an ihrer Aufgabe verschrieben haben (vgl. Kap. II.1.2).

Ein Blick in die Biochemie zeigt, dass sich die Fächer hinsichtlich dieser Vorstellung nicht unterscheiden. Ein Biochemieprofessor formuliert eine Zäsur zwischen dem Lebensstil eines Wissenschaftlers und einem »anderen Leben«. Und auch für ihn verbindet sich damit eine klare Berufsentscheidung:

»Wenn Sie in der Wissenschaft bleiben wollen, müssen Sie sowohl ihren beruflichen als auch ihren privaten Spaß irgendwie in der Wissenschaft sehen (...). (...) Ich kann jetzt nicht sagen, Herrgott, hoffentlich bin ich jetzt hier bald fertig, damit ich endlich auf den Fußballplatz kann oder endlich Geige spielen kann. Das kann ich nicht machen, ich muss das unter einen Hut bringen. Und das ist ein bisschen schwierig und das sehen viele nicht ein, die sagen, also man muss auch noch ein ganz anderes Leben haben, und das sehe *ich* nicht ein, dass man noch ein ganz anderes Leben haben muss, weil man sich damit sehr unzufrieden und sehr unglücklich macht, wenn man sich so spaltet und sagt: hier der Beruf und da das ganz andere Leben. Das muss eine Einheit sein, das muss ein ganzheitliches Leben sein« (Bio/Prof, m).

Eine Biochemieprofessorin erinnert sich an ihre eigene Doktorandinnenzeit und vergleicht ihre Erfahrungen mit der Einstellung »heutiger« junger Leute:

»(D)as war selbstverständlich, dass man abends im Institut gearbeitet hat, am Wochenende im Institut gearbeitet hat, und zwar nicht einzeln, (...), also die drei Viertel bis neunzig Prozent der Mannschaft waren da. Das ist heute anders. Viele junge Leute (...), die wollen dann abends irgendwann gehen und leben, also das heißt, ihr Beruf, ihre Ausbildung, (...) das sehen sie nicht wirklich als ihr Leben an« (Bio/Prof, w).

Die Professorin lässt ein gewisses Unverständnis darüber durchblicken, wie ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihr Leben betrachten und ihre Zeit

einteilen. Da sie ihre Abende und Wochenenden nicht im Labor verbringen möchten, sondern »leben« wollen, schließt Brunhild C. daraus, dass die Wissenschaft nicht wirklich als das Leben verstanden wird, sondern als eine Arbeit, von der man sich auch zurückziehen möchte. Auch von den beiden anderen Professoren wird das Leben außerhalb wissenschaftlicher Betätigung belächelt, mit Kopfschütteln quittiert und als sekundär abgetan. Regelmäßige Familienausflüge, Ferien am Meer sind Vorstellungen von Lebensqualität und Genuss, die man ablegen muss, will man sich der schweren Aufgabe des Wissenschaftlerdaseins unterziehen. Spaß darf sein, aber nur innerhalb der Wissenschaft, nicht außerhalb, denn das macht unglücklich, teilt das Leben in zwei Hälften.

Wie sich herausstellt, formulieren die Hochschullehrer, indem sie ihre eigene Praxis schildern, eine Normgrenze, hinter die nicht zurückgetreten werden kann. Verhält man sich anders, befindet man sich schon nicht mehr im legitimen Bereich, sondern muss raus aus der Wissenschaft und braucht den Beruf des Professors gar nicht erst anzustreben, denn man gehört nicht in die Universität, sondern auf den Fußballplatz bzw. in den Kegelklub. Die Nachwuchswissenschaftler stehen so tatsächlich in einem besonderen Legitimationsdruck. Karriereaussichten werden direkt damit verknüpft, wie sie ihre Zeit verwenden. Wer »in der Wissenschaft bleiben will«, Professor werden will, muss zeigen können, dass er oder sie Ambitionen in diese Richtung hat. Und das lässt sich zum Beispiel darüber zeigen, dass man nichts »anderes außer Uni im Kopf« hat, indem man glaubhaft demonstrieren kann, sich voll und ganz, mit Haut und Haar diesem Weg verschrieben zu haben. Ansonsten wird man auf Alternativen verwiesen:

»Denn es ist eindeutig so, dass die Leute, die sich fokussieren auf den Fluchtpunkt Professor (...), dass die das ganz anders sehen. Für die ist am Sonntag die Erholung zu Hause eben dass sie *Nature* lesen oder irgend so was, nicht? Während die Leute, die sagen, ich will hier einen qualifizierten Abschluss, einen qualifizierten Titel haben und gehe dann also als Post-Doc und suche mir einen guten Job aus, ne, die bestehen mehr darauf am Freitagabend: es ist weekend, ne? (...) Das muss man, glaube ich, unterscheiden. Es gibt unterschiedliche Berufsziele« (Bio/Prof, m).

In der Wissenschaft gibt es keine »strenge Zweiteilung von Arbeit und Leben« wie in anderen Berufszusammenhängen (Maurer 1992, 154), auch ist die Möglichkeit der flexiblen Zeiteinteilung insgesamt gegeben, es wird jedoch erwartet, Wissenschaft eben nicht als normale Erwerbstätigkeit aufzufassen, sondern als ganzheitliche Lebensform. In dieser Lebensform gelten dennoch die rationalistischen Regeln einer Erwerbsarbeit, weshalb die Rede von der »Ganzheitlichkeit« in die Irre führt. Es geht nicht um die Vereinigung von Zweckrationalität und Wertrationalität verschiedener Lebenssphären, beides soll vielmehr in der Wissenschaft verankert sein. Damit fallen alle anderen Bezüge als sekundäre Prinzipien unter den Tisch. Sie gehören

nicht in das ganzheitliche Lebensmodell der Wissenschaft. Wenn es sie aber nun einmal gibt, z.B. in Form einer Familie, müssen sie so darum herum organisiert werden, dass ihre Existenz möglichst gar nicht auffällt. Die Organisation Universität ist dabei nicht notwendigerweise »gieriger« als andere Organisationsformen, sie verleugnet auf ganz ähnliche Weise, dass die in ihr Tätigen auch andere Bestrebungen haben als verfügbar zu sein für die Arbeit. Spezifisch für die Wissenschaft ist jedoch eben die Verankerung auch der wertrationalen Bestrebungen des Individuums im Beruf (ganz ähnlich wie auch in der Kunst oder in kreativen Feldern wie der Architektur). Der Spaß wird nicht »in die Freizeit verbannt« (Maurer 1992, 153), wie in normalen Erwerbsverhältnissen üblich, sondern soll in der wissenschaftlichen Tätigkeit selbst gefunden werden. Deshalb ist so etwas wie Freizeit nicht nur nicht nötig, sie verhindert auch die volle Entfaltung der wissenschaftlichen Persönlichkeit. Die Vorstellung von der Person, die Wissenschaft nicht nur betreibt, sondern verkörpert, ist normativ aufgeladen.

In verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen gelten verschiedene Zeitordnungen.

In den Interviews mit ProfessorInnen und NachwuchswissenschaftlerInnen taucht immer wieder das Problem der Vereinbarkeit von Familie und Wissenschaft auf. Die Zeitordnung der Familie wird als eine ebenso ganzheitlich fordernde geschildert wie die Zeitordnung der Wissenschaft. Daher, so stellten die Befragten fest, hätten es Leute mit Familie in der Wissenschaft schwerer. Letztlich war jedoch das Argument geschlechtlich konnotiert: *Frauen* haben schlechtere Chancen, denn die sind für die Familie in größtem Maße verantwortlich, d.h. sie können ihre Zeit nicht voll für die Wissenschaft verwenden.

Was heißt das für Constanze P.? Führt sie das Leben einer Wissenschaftlerin?

Schließlich hat sie »außer Uni« nur ihr Kind im Kopf und lebt ansonsten genauso, wie es sich nach Meinung der Professoren für einen Wissenschaftler gehört:

»Hobbys hab ich keine mehr, nein. ... Bücher lesen, die nicht zum Stoff gehören. Also ich hab (...) keinen Fernseher, weil ich keine Zeit dazu habe, es gefällt mir auch nicht, ich höre höchst selten Radio, außer beim Autofahren, und die Tageszeitung habe ich inzwischen auch schon abbestellt, weil ich nicht mehr dazu komme, die Dinger zu lesen. (...) Aber da ist kein Platz mehr, nein. Mit Freunden treffen ... ja, auch mal« (His/Habil, w).

Ist das das »ganzheitliche Leben«, von dem die Professoren schwärmen? Offenbar nicht. Denn Constanze C. liest nicht deshalb keine Zeitung, weil sie lieber die Zeit verwendet um Fachliteratur zu lesen. Sie hat die Tageszeitung abbestellt, weil in ihrem Leben kein Platz mehr dafür ist. Mit Wissen-

schaft und Familie hat sie ihre Zeit bis an den Rand gefüllt. Nach den Worten der ProfessorInnen reicht das aber nicht bzw. ist noch nicht das Gemeinte. Allein die Wissenschaft soll es sein, die die ganze Person in Anspruch nimmt. Es dürfte ersichtlich sein, dass niemand in der Lage ist, dieses Ideal vollkommen zu erfüllen, wichtig bleibt aber, den Eindruck aufrechtzuerhalten, ihm möglichst nahe zu kommen. Das ist für diejenigen am leichtesten, die sich vollverantwortlich nur in einem Lebensbereich profilieren müssen, so wie beispielsweise Augustus C., der, in den Worten seiner Mitarbeiter, »Urlaub auf Kongressen« macht:

»Zum Beispiel eine wichtige Tätigkeit für uns ist, auf Kongresse fahren oder so Summerschools mitzumachen (...). Da nehme ich zum Beispiel meine Frau mit, nicht? Nach Möglichkeit. Das habe ich immer schon gemacht (...), da geht das ineinander über, das Berufliche und das Freizeitdenken, nicht? (...) während jemand anders würde sagen, naja, jetzt muss ich da irgendwie mal (...) drei Wochen Urlaub machen mit meiner Partnerin, am Meer, in einer Pension am Meer verbringen. Und das hat nichts mit Wissenschaft zu tun« (Bio/Prof, m).

Aus den Aussagen der ProfessorInnen aber auch der NachwuchswissenschaftlerInnen lässt sich zweierlei ableiten: einerseits wird von den Akteuren ein Ideal der Zeitnutzung aufgebaut, eine Art »Zeitethos« der Wissenschaft. Man muss ganz für die Wissenschaft da sein, darf sich nicht zerteilen. Was propagiert wird, ist also eine bestimmte Lebensform. Andererseits scheint gerade die geringe äußere Strukturierung der Zeit in der Wissenschaft, der fehlende Rahmen, der von den Akteuren erst selbst geschaffen werden muss, einen besonderen »internen Druck« zu befördern, möglichst immer noch mehr zu arbeiten. Hierdurch geschieht genau das, was – dem Ideal zufolge – auch geschehen soll: die Arbeit wird zum Lebensinhalt, man muss Anstrengungen unternehmen, wenn man dies vermeiden will. Während die Professoren diesen Vorgang nicht mehr beschreiben, weil sie bereits habituell zum »ganzheitlichen« Wissenschaftler geworden sind und diesen verkörpern, klingt bei den Jüngeren eine gewisse Skepsis durch, ein Vorbehalt gegen diesen Habitus und die Abneigung, ihn sich anzueignen. Es ist jedoch keine offene Diskussion, die sie führen, denn ihnen ist bewusst, dass sie dieses Leben führen sollten, wenn sie »in der Wissenschaft bleiben wollen«.

Ihre Zeitinvestition bietet den sie unterstützenden Professoren den Hinweis darauf, dass sie in der Lage und Willens sind, sich ganz der Sache der Forschung zu verpflichten. Es wird als Zeichen für eine echte »Berufung« gewertet, d.h. laut Duden als »besondere Befähigung, die jemand als Auftrag in sich fühlt«. Wer in der Wissenschaft dagegen die Stunden zählt, dem kann schnell unterstellt werden, es mangle ihm an innerer Leidenschaft und möglicherweise grundlegend an Befähigung. Max Webers beschwörende Worte in seinem Vortrag *Wissenschaft als Beruf* knüpfen hieran

an: »Verehrte Anwesende! ›Persönlichkeit‹ in der Wissenschaft hat nur der, der rein der Sache dient« (Weber 1988 [1919], 7). Und Wissenschaftler also ist nur der, der rein der Wissenschaft sich widmet. Aber, so gibt Weber zu bedenken: »Der Einfall ersetzt nicht die Arbeit. Und die Arbeit ihrerseits kann den Einfall nicht ersetzen oder erzwingen, so wenig wie die Leidenschaft es tut. Beide – vor allem: beide *zusammen* – locken ihn. Aber er kommt, wenn es ihm, nicht wenn es uns beliebt. Es ist in der Tat richtig, daß die besten Dinge einem (...) bei der Zigarre auf dem Kanapee, oder (...) beim Spaziergang (...), jedenfalls aber dann, wenn man sie nicht erwartet, einfallen, und nicht während des Grübelns und Suchens am Schreibtisch« (6f.). Tatsächlich spricht Weber nicht davon, dass einem Wissenschaftler entscheidende Gedanken etwa beim Abwasch oder beim Tennis spielen einfallen. Die Muße auf dem Kanapee gehört ebenso wie der Spaziergang zur Lebensform des Wissenschaftstreibenden, zu den Zeiten, in denen er sich regeneriert und – wie auch Barbara H. weiter oben – seine »Gedanken einsortiert«. Nicht jedoch ist daran gedacht, in der verbleibenden Zeit ein stressiges Familienleben zu führen, politisches oder ehrenamtliches Engagement zu pflegen oder einem zeitraubenden Hobby nachzugehen. Vielmehr negieren all diese anderen Notwendigkeiten oder Bestrebungen den Wissenschaftler, wie er sie negiert.

Die bereits anfänglich vorgestellte Überzeugung, Wissenschaftler würden zu Wissenschaftlern durch ihre hervorragenden Leistungen muss an dieser Stelle der Analyse also bereits eingeschränkt werden. Nicht die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeit allein sind es, die die zitierten NachwuchswissenschaftlerInnen zu Akteuren des Feldes werden lassen, sondern die langsam erworbene Verkörperung einer professionellen Haltung macht sie dazu. Was aber bedeutet die wissenschaftliche Leistung in diesem Spiel, worin besteht sie, wer definiert, bewertet, erbringt sie bzw. wie hängen Leistung und Wissenschaftler zusammen? Im folgenden Kapitel wird auf die soziale Dimension der wissenschaftlichen Leistung eingegangen sowie auf einen weiteren Mechanismus, über den Nachwuchswissenschaftler zu einem Teil des Feldes werden: die Anerkennung durch die scientific community.



## 4. Leistung und Anerkennung

»Leistung allein genügt nicht. Man muss auch jemanden finden, der sie anerkennt.«

(Marcel Mart)

War bisher viel davon die Rede, worin die Fächer Biochemie und Geschichte sich unterscheiden, so geht es von nun an stärker um die Gemeinsamkeiten der Disziplinen. Weiterhin öffnet sich der Blick von der lokalen Gemeinschaft der Wissenschaftler an Instituten und Universitäten auf die weitere scientific community. Wie wird der wissenschaftliche Nachwuchs Teil einer Fachgemeinschaft? Was muss geschehen, damit aus Doktoranden überhaupt »Nachwuchs« wird? Dabei richtet sich die Aufmerksamkeit auch hier auf die Bewertungen und Erklärungen der WissenschaftlerInnen und darauf, wie sie sich selbst und ihre Praxis wahrnehmen.

### 4.1 Durch Leistung zum Erfolg

Ein Professor der Geschichtswissenschaften klärte mich im Interview über die Zielgruppe meiner Untersuchung auf, die »Nachwuchswissenschaftler«, und welcher Art diese Leute seien, die überhaupt das Zeug zu einer wissenschaftlichen Laufbahn an der Universität haben.

»Wenn Sie von Laufbahn reden für Ihr Projekt, dann sollten Sie sich immer dessen bewusst sein, dass Sie von einer ganz kleinen Minderheit der Historiker und Historikerinnen reden, nämlich derjenigen kleinen Minderheit, die im Hochschulsystem bleiben will als Nachwuchswissenschaftler (...). Das ist also eine Teilmenge, die vielleicht bei fünf Prozent oder so aller Historiker liegt (...). Und (...) da müssen Sie davor die Klammer ziehen, (...) wir reden von *einer ganz kleinen*, wenn man so will, Elite, Leistungselite. (...) einige machen sich da was vor und denken, sie könnten das schaffen, und manche von diesen schaffen es tatsächlich auch, aber im Regelfall deckt sich subjektive Selbsteinschätzung, die auch ein Stückchen was mit psychologischer Stabilität, mit Selbstvertrauen zu tun hat, mit objektiver Einschätzung durch die Professoren. Und von dieser kleinen Elite, sozusagen den *top ten per cent* unserer Studenten, handelt Ihr Projekt« (His/Prof, m).

In diesem Zitat werden verschiedene wichtige Anteile der akademischen *illusio* deutlich. Der Professor will vermitteln, dass nur die »Besten« unter den Studierenden promovieren und von denen wieder die »Besten« es wagen dürfen, eine Habilitation anzustreben. Damit verleiht er einem allgemeinen Glauben des wissenschaftlichen Feldes Ausdruck, nach dem Leistung als alleiniges selektives Kriterium anerkannt wird. So kommt er zu dem Ergebnis, diejenigen, die es schließlich geschafft haben, könne man

einer »Leistungselite« zuordnen. Zu dieser Elite zählt er auch sich selbst, denn er nimmt die Position ein, die es erlaubt »objektive Einschätzungen« abzugeben über die Leistungsfähigkeit des Nachwuchses.

Der Professor sagt also nicht nur etwas über die Gruppe der Studierenden aus, die seiner Meinung nach das Zeug haben zur Hochschullaufbahn, sondern vor allem etwas über sich selbst als Vertreter seiner Profession. Er schreibt sich und seinen Kollegen einen »objektiven« Blick zu, der den Maßstab für diejenigen bildet, die auch dazugehören wollen. Letztere hingegen sind noch mit einer »subjektiven« Haltung ihren eigenen Leistungen gegenüber ausgestattet. Wie kommt eine solche Einteilung zu Stande? Was meint der Professor mit der »objektiven Einschätzung« von Leistungen durch ihn und seine Kollegen? Offenbar beruft er sich auf den Konsens des Feldes, auf Qualitäts- und Leistungsstandards seiner scientific community. Die Urteile, die aufgrund dieser Standards gefällt werden, erhalten so den Charakter objektiver Einschätzungen, weil sie sich auf die allgemeinen Regeln des Feldes berufen können. Was sind diese allgemeinen Regeln? Von welchen Standards wird ausgegangen, welche Kriterien werden angelegt? Bei dieser Frage recurriert der Professor auf »die peers«:

»An der, das ist wie in allen anderen Wissenschaften auch, das geht über peer review, über die Beurteilung der Qualität von Produkten durch die peers, durch die Gleichen in der jeweiligen scientific community. Historiker werden durch Historiker beurteilt, Chemiker durch Chemiker und so weiter, das ist die peer review, (...).

I: Und was für Leistungsindikatoren haben Sie dann? Was legen die dann an, also was ist gute Arbeit sozusagen?

P: Das kann man eigentlich schwer verallgemeinern, weil das wissen immer die, die die peers sind, und die haben diese Maßstäbe. Ich bin ja selber auch ständig Gutachter (...). (W)ir alle gutachten ja andauernd, wir wissen, wir können ziemlich genau sagen, das ist sehr gut, das ist gut, das ist schwach, das ist katastrophal, ohne dass ich jetzt in der Lage wäre, Ihnen so'n Katalog runterzubeten, was sind dafür meine Kriterien. Da gibt es so ein paar formale Dinge wie, der Forschungsstand muss reflektiert sein, es muss eine neue interessante Fragestellung sein, es muss in endlicher Zeit machbar sein, solche Dinge, die Sprache muss stimmen, es muss elegant sein. (...) Es sind im Wesentlichen die internen Kriterien, die für eine saubere wissenschaftliche Arbeit in dem jeweiligen Fach gelten, ob das jetzt Chemie ist oder ob das Geschichtswissenschaft ist« (His/Prof, m).

Ein Biochemieprofessor, nach seinen Maßstäben befragt, gibt tatsächlich eine ganz ähnliche Antwort:

»Das ist ja bei uns sehr einfach zu entscheiden. Man schaut an, welche Publikationen sind gemacht worden und wie ist da gearbeitet worden. Und danach kann man sehr wohl entscheiden, ob jemand vernünftig und ordentlich arbeitet oder ob das nicht der Fall ist. Das erste Kriterium ist, in welchen Journals wird veröffentlicht, und das zwei-

te Kriterium ist, welche Arbeiten wurden da gemacht und wie sind die Ergebnisse. Und das kann jeder, der wissenschaftlich arbeitet, in dem Bereich arbeitet, sehr leicht abschätzen, mit welchen Qualitäten dort in dem Labor gearbeitet wird. Ja, und das andere Kriterium ist das, dass man öffentliche Vorträge hält, auch an anderen Universitäten, von verschiedenen Kollegen eingeladen wird, wo andere Leute hinkommen, auf Kongressen vorträgt. Und von daher kennt man eigentlich in dem Bereich, wo man arbeitet, kennen sich die Leute ziemlich gut und können auch sehr wohl abschätzen, was an wissenschaftlicher Leistung da ist« (Bio/Prof, m).

»Objektivität« entsteht hier im Schoße der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Das kollektive »Wir« deutet an, dass die Zugehörigkeit zur Gemeinschaft auch das eigene Urteil legitimiert. Kein persönliches, individuelles Urteil über die Leistungen anderer wird gefällt, sondern ein kollektives. Erstaunlicherweise reicht die Feststellung, selbst »ständig Gutachter« zu sein, aus, um die eigene Position als objektive darstellen zu können.<sup>29</sup> Von eindeutigen Kriterien hingegen erfahren wir nichts. Sie werden vorausgesetzt, sind immer schon enthalten, bedürfen keiner näheren Erläuterung. Wie der Professor im ersten Beispiel bereits feststellt, bestehen in dieser Hinsicht keine Unterschiede zwischen den Fächern. Auch der Biochemiker beruft sich auf die anderen Kollegen, auf die, die sich »untereinander kennen«. Man weiß, was man voneinander zu halten hat. Man kennt formale Kriterien. Alles was darüber hinausgeht, hängt offenbar von einem tief inkorporierten Gefühl für fachliche Qualität ab, das sich nicht näher bezeichnen und auseinander dividieren lässt. Es sind »interne Kriterien«, die keiner Prüfung standhalten müssen als eben der der internen Prüfer. Darin liegt im Grunde genommen kein Problem, denn eine andere Möglichkeit kann es, da es sich um Expertenwissen handelt, nicht geben. Problematisch jedoch ist der Anspruch, mit dem das kollektive Expertenurteil als »objektiv« beschrieben wird, als könne man sich damit auf Kriterien berufen, die außerhalb des Sozialen liegen. So kommt der Eindruck zu Stande, dass es ein sicheres Beurteilungskriterium für Leistung gibt und damit Leistung den einzig sicheren Gradmesser dafür bilden kann, wer zur Gemeinschaft dazugehören darf und wer nicht. Das Prinzip des »Universalismus«, wie Merton es nennt, wird so nicht verletzt, denn es gelten »überpersönliche« Kriterien, es wird nicht willkürlich selektiert. Indem »Leistung« von allen sozialen Bezügen freigesprochen wird, werden jedoch auch die Bedingungen ausgeblendet, unter denen sie entsteht (d.h. unter denen reale Akteure sie erbringen) und auch die sozialen Mechanismen unterschlagen, über die sie erst in eine Existenz im sozialen Kosmos der Wissenschaft gehoben wird.

## 4.2 Leistungskriterien

Was macht eine wissenschaftliche Leistung aus? Michael Polanyi nennt drei Faktoren, die den wissenschaftlichen Wert eines Beitrages ausmachen:

»seine Exaktheit, seine systematische Relevanz und das am Thema selbst liegende Interesse« (Polanyi 1985, S. 62). Inhaltlich sieht das je nach Fach ganz verschieden aus und jeder Faktor kann auch in seiner Bedeutung und in seiner Gewichtung von Disziplin zu Disziplin variieren. Wissenschaftliche Leistung ist schwer messbar. In der Regel wird sie über Produktivität, also über die Anzahl der Publikationen gemessen, was allerdings wiederum ein problematischer Maßstab ist, sagt doch die Quantität der Arbeiten eines Wissenschaftlers nicht notwendig etwas über deren Qualität aus (vgl. Heintz 1998).

Bisher war von Leistung als wichtigste Eintrittskarte in die scientific community die Rede. Nicht näher beleuchtet wurden hingegen die Kriterien, die zur Beurteilung von Leistungen jeweils fachspezifisch angelegt werden. Danach gefragt, was eine gute wissenschaftliche Arbeit ihrer Ansicht nach ausmache, antwortet die Historikerin Carmen H.:

»(G)ute wissenschaftliche Arbeit? Also offene Kriterien gibt's nicht. Das wird ja nie ausgehandelt oder diskutiert, was ein Kriterium sein könnte, ja, das heißt, das läuft über Nachahmung, es läuft über das *on dit*, also was man sagt, und was in aller Munde ist, was dann angeblich gut ist. ... Für mich ist es eine Arbeit mit einer Fragestellung, mit einer soliden Quellenbasis und Quelleninterpretation, mit klaren Thesen und einfach mit einem interessanten Sachverhalt, der rauskommt. Das ist jetzt auch grad keine Bilderbuchdefinition, aber das finde ich, ist eine gute wissenschaftliche Arbeit« (His/Privdoz, w).

Was eine gute wissenschaftliche Leistung ist, hängt nach den Worten der Interviewten davon ab, was »man sagt«, d.h., worüber geredet wird und wie darüber geredet wird. Durch Kommunikation werden bestimmte Fragestellungen, Sachverhalte oder konkrete Arbeiten auch distribuiert, wodurch sie erst eine Präsenz erhalten. Die »gute wissenschaftliche Arbeit« entsteht über mimetische Zuschreibungsprozesse. Die Historikerin weist hier darauf hin, dass die Kriterien nicht explizit benannt werden, sie scheinen einfach da zu sein, werden implizit angewandt. Worüber geredet wird sind eindeutig nicht die Kriterien selbst. Vielmehr wird das im »Munde« geführt, was als gute Arbeit bereits abgesegnet ist.

Carmen H. gibt aber auch ihre eigene Definition für eine gute Arbeit. Sie nennt formale Kriterien (Fragestellung, klare Thesen), fachspezifische Vorstellungen über das richtige Material (»solide Quellenbasis«) und dessen handwerklich korrekte Bearbeitung (»Quelleninterpretation«) sowie das Ergebnis (»interessanten Sachverhalt«). Sicher kann man davon ausgehen, dass sie diese Kriterien zu füllen weiß mit fachlichen Begründungen dafür, was beispielsweise eine angemessene Fragestellung sein kann, welche These als »klar« zu betrachten ist und welche dagegen ungenügend ausgeführt ist. Sie wird darüber Auskunft geben können, was ihrer Meinung nach eine Quelle zu einem soliden Fundament werden lässt und wie eine Interpreta-

tion derselben auszusehen hat. Auch was als »interessant« und was als weniger bedeutungsvoll betrachtet werden kann, wird die Historikerin argumentativ begründen können. Sie wird sich mit ihren Ausführungen ebenso auf das »on dit« beziehen wie ihre Kollegen oder ihr Chef. Was »gesagt« wird, hat sie bereits verinnerlicht durch jahrelanges Studium, Beschäftigung mit geschichtswissenschaftlicher Literatur, durch Gespräche mit Kollegen, durch die eigene wissenschaftliche Praxis.

Weiterhin kann man jedoch ebenso davon ausgehen, dass sie nicht dieselben Vorstellungen teilt wie »alle anderen Historiker«. Das geschichtswissenschaftliche Feld ist – wie die meisten fachwissenschaftlichen Gemeinschaften – kein homogenes. Es herrschen unterschiedliche Meinungen darüber, welche Methoden angemessen oder innovativ sind, welche Themen »interessant« und welche unergiebig sind. In den Geschichtswissenschaften lassen sich unterschiedliche Umgangsweisen und Maßstäbe vor allem entlang der beforschten »Zeiten« feststellen. So bemerkt ein Professor:

»Die theoretischen Diskussionen werden in der Geschichtswissenschaft doch vorrangig in der späten Neuzeit geführt. (...) Und bei den Mediävisten sehe ich, dass die Edition immer noch so als die Krönung dessen gilt, was man als Wissenschaftler tun kann. Und das ist Handwerk. Da tut sich nichts Neues. (...) dass die handwerkliche Erschließung oder Erzeugung von Quellen so ungeheuer wichtig ist, das tötet theoretisches Interesse (...)« (His/Prof, m).

Der Professor, selbst unschwer als »später Neuzeiter« zu erkennen, grenzt hier die Prioritäten und Gütekriterien zweier historischer Forschungsbereiche voneinander ab. Tatsächlich gilt ihm das, was den Mediävisten als höchstes wissenschaftliches Gut gilt, als wenig relevant, oder doch zumindest als wissenschaftlich von geringem Interesse. Sein eigenes Interesse nämlich richtet sich, wie er ausführt, auf theoretische Auseinandersetzung, die er als die eigentlich wichtige wissenschaftliche Leistung – im Gegensatz zum reinen »Handwerk« – betrachtet. Durch diese unterschiedliche Bewertung wird noch einmal deutlich, dass Leistung und Leistungsbeurteilung sehr stark kontextabhängig sind. Das von Carmen H. herangezogene »on dit« betrifft also nicht nur das Gesagte, sondern vor allem die Zusammensetzung des »on«, also, um welche Gruppe Sprechender es sich handelt. Die Privatdozentin erläutert:

»(E)s gibt unterschiedliche Wertmaßstäbe (...), es gibt ja auch innerhalb des Faches verschiedene akademische Kulturen. Es ist ja nicht nur zwischen den Fächern, es gibt die eher Konservativen, die gucken auf ganz andere Dinge als die, die jetzt denken, sie sind unheimlich innovativ und die Speerspitze der Forschung, ja, die haben wieder andere Qualitätskriterien« (His/Privdoz, w).

Auch in der Biochemie sind Leistungskriterien nicht einheitlicher als in den

Geschichtswissenschaften. Zwar nehmen sich Naturwissenschaftler meistens als homogenere Gruppe wahr, da sie sich auf bestimmte »wissenschaftliche Konstanten« berufen, die universelle Gültigkeit beanspruchen, dennoch sind auch hier Leistungen von der Bewertung durch die community abhängig. So ist beispielsweise bekannt, dass ein Kriterium für eine Leistung die »Neuheit« eines Forschungsergebnisses ist. Innovativität zählt zu den wichtigsten Gütekriterien nicht nur in der Biochemie. Was geschieht aber, wenn mehrere Forschungsgruppen zur selben Zeit mit ein und derselben »Neuheit« an die Öffentlichkeit treten? Wem wird in einem solchen Fall die eigentliche Leistung zugesprochen?

Artur P., Habilitand der Biochemie, berichtet von seinen Erfahrungen in einer solchen Angelegenheit:

»Das ist mir einmal passiert. Das ist einem Kollegen passiert. Da gab es eine Veröffentlichung hier aus ›Stadt‹, die waren wesentlich weiter. Die hatten die Hand auf bestimmte Toxine als Werkzeuge. Von denen waren wir abhängig. Also haben wir bloß Teile bekommen. Das heißt, von vorneherein konnten wir nicht in der Breite anfangen ›?‹ unsere Untersuchungen an(zu)legen. (...) Naja, ›Kollege‹ war mit dem Laborleiter so gut in Kontakt, dass er ungefähr wusste, was da wann kommen wird. Und hat dem auch gesagt: Wir haben dies und jenes. So ungefähr. Und dann hat er mir irgendwann gesagt: jetzt muss das raus. Und das haben wir dann schnell veröffentlicht. Das ist da relativ häufig. Wir hier mit dem Unilabor würden so was wahrscheinlich gar nicht mitkriegen, bis es veröffentlicht ist« (Bio/Habil, m).

Der Biochemiker deckt hier die Bedingungen auf, unter denen Leistungen zu Stande kommen. Zunächst kommt es darauf an, bestimmte Ressourcen an der Hand zu haben. Fehlen diese bzw. sind sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden, aus Gründen der Infrastruktur oder der technischen Ausstattung des Labors, so bestehen schlechtere Chancen, gute Ergebnisse mit der gleichen Arbeit bzw. in der gleichen Zeit zu erzielen wie konkurrierende Arbeitsgruppen. Weiterhin bemerkt Artur P. ein Informationsdefizit auf Seiten universitärer Labore. Das heißt, die erzählte Geschichte könnte ebenso gut anders ausgegangen sein: ohne das Wissen um den Fortschritt der anderen Arbeitsgruppe, hätten Artur P. und sein Kollege an ihrem Werk gebastelt, bis sie eines Tages die Ergebnisse der anderen in einem Journal gelesen hätten, womit ihre Arbeit wertlos geworden wäre. Hätten sie damit aber schlechter gearbeitet als die anderen? Ist ihre Leistung damit de facto weniger wert? Nicht unbedingt. Die Anerkennung aber würde natürlich geringer aus- oder ganz weggefallen sein.

Unter welchen Umständen erbrachte Leistungen schließlich sichtbar werden, darauf weist ein Biochemieprofessor hin:

»Ich meine, das ist natürlich, man muss immer irgendwie ein bisschen was Wichtiges machen. Es geht nicht über das l'art pour l'art...« (Bio/Prof, m)

Was wird mit dieser Aussage angesprochen? Es wird ein Gegensatz formuliert zwischen Forschung, die offenbar in bestimmtem Kontext als »wichtig« angesehen wird und solcher Forschung, die allein für sich selbst besteht. Von welchen Kontexten ist hier die Rede? Und was ist »wichtig«? Andrea P. rekurriert bei dieser Frage auf Fachzeitschriften, die in den Naturwissenschaften eine tonangebende Rolle spielen:

»Und dann gibt es natürlich auch, gerade bei *Nature* und *Science*, solche Modethemen (...), was jetzt momentan aus der Sicht der Editors eben spannend ist und was nicht spannend ist. Und das ist schon so ein bisschen Politik von denen. (...) Und dann kommt eben dann auch noch mit rein, ob es noch irgendwie medizinisch irgendwelche Krankheiten, wie jetzt Aids oder sonst irgendwas, bekämpfen könnte potentiell, was eben dann auch in der Öffentlichkeit eine breite Aufmerksamkeit findet. Das ist natürlich was, was (...) in der Wichtigkeit auch dann schon etwas pusht.« (Bio/Post-Doc, w)

Bestimmte Publikationsorgane, denen deshalb in den Naturwissenschaften ein besonderer Einfluss zukommt, weil sie die meistrezipiertesten Fachzeitschriften sind, sind nach Andrea P. dafür mitverantwortlich, dass Forschungsthemen wichtiger oder unwichtiger werden. Dabei gehen auch die Gutachter der Zeitschriften nicht willkürlich vor, sondern beziehen sich darauf, was allgemein öffentliche Aufmerksamkeit erregt.

Der Privatdozent Alexander H. ordnet auch sein eigenes Forschungsfeld in solche Zusammenhänge ein:

»Ohne dass ich mich jetzt als Krebsforscher oder so bezeichnen wollte. Das geht hauptsächlich schon darum rauszufinden (*schildert Forschungsziel*). Aber das Molekül, an dem ich arbeite, ist schon eines der zentralen Moleküle da in diesen Prozessen. Das war vor einigen Jahren, muss man sagen, noch mehr »in« als es momentan ist. Aber es ist trotzdem noch wichtig heutzutage. Und neu. In dem Sinne, dass also auch zum Beispiel Pharmafirmen an dem Molekül interessiert sind« (Bio/Privdoz, m).

Alexander H. ordnet sein Thema nicht der Krebsforschung zu, rückt es aber in deren Nähe. Damit setzt er es in Beziehung zu einem größeren Komplex von Forschungstätigkeiten, die sich um ein allgemeingesellschaftliches Interesse drehen. Weiterhin führt er aus, dass seiner Forschungsrichtung vor einiger Zeit größere Aufmerksamkeit zukam als heute, ihr aber noch immer Aktualität und Innovationskraft zugesprochen werde. Dies zeigt sich Alexander H. zufolge darin, dass auch Pharmafirmen sich mit dem Molekül

beschäftigen, das er beforscht. »Wichtig« ist sein Thema also insofern, als es im Zentrum öffentlicher und firmenpolitischer Interessen steht. Es besteht eine gewisse Nachfrage innerhalb einflussreicher Gruppen. Damit sagt der Biochemiker auch, dass ein Forschungsthema nicht für sich und unabhängig von anderen Kontexten »neu« oder »wichtig« sein kann. Wichtigkeit wird einem Thema immer auch durch andere Bezüge beigegeben.

Wie wichtig wiederum diese Bezüge sein können, um überhaupt an begehrte Publikationsmöglichkeiten heranzukommen, zeigt das folgende Beispiel eines anderen Privatdozenten der Biochemie, Benedikt H.

»Ich meine, wir haben ein bisschen Probleme, in biochemischen Zeitschriften zu publizieren, nicht weil wir keine Biochemie machen, sondern weil wir ein bisschen ›Teilgebiet der Biochemie‹ machen. Und es ist halt mir schon ein, zwei Mal jetzt passiert, dass ich mit unseren Fragestellungen versucht habe, in einer biochemischen Zeitschrift, also nicht top class oder so, sondern normal vernünftig, wo wir auch normalerweise eigentlich hingehören, zu publizieren und dass die Leute sehr ange-tan davon waren eigentlich von der Arbeit, aber dann doch gemeint haben, man sollte es vielleicht an ein etwas eher ›Teilgebiet‹-orientiertes Journal schicken. Also die hat-ten nicht an der Biochemie was auszusetzen, sondern hatten ein wenig dran auszu-setzen, dass wir eigentlich die Biochemie an ›Teilgebiet‹ untersuchen« (Bio/Privdoz, m).

Im Grunde bekommt die Arbeitsgruppe von Benedikt H., was die Qualität ihrer Arbeit angeht, ein positives Gutachterurteil übermittelt. Leider jedoch wird ihr Beitrag als nicht passend für allgemein biochemisch ausgerichtete Zeitschriften bewertet. Sie werden darauf verwiesen, sich an spezieller ausgerichtete Organe zu wenden. Das bedeutet für Benedikt H. zwar, dass seine Leistung im Prinzip anerkannt wird, ihm allerdings ein geringeres Maß an Öffentlichkeit zuteil wird. Indem er gezwungen ist in Zeitschriften zu publizieren, die notgedrungen eine viel kleinere Leserschaft haben, erhält seine Forschung automatisch auch weniger Anerkennung.

Sowohl in den Bedingungen, unter denen Leistungen zu Stande kommen als auch in der Bewertung durch andere, wodurch sie überhaupt erst sichtbar gemacht werden, liegen die sozialen Mechanismen, die eine »Leistung« nicht mehr als »objektives« Kriterium für die Selektion von Wissenschaftlern erscheinen lässt. Damit soll nicht gesagt werden, die wissenschaftliche Leistung an sich sei ein Problem, weil sie niemals »wirklich objektiv« bewertet werden könne und damit als Ausleseinstrument nicht taue. Es soll lediglich darauf hingewiesen werden, dass die Vorstellung besteht, eine gute wissenschaftliche Leistung sei das ausschlaggebende Moment wissenschaftlicher Karrieren. Hierüber wird vergessen, dass diese Leistungen irgendwann einmal als solche in Erscheinung treten und somit im System



der Anerkennung der jeweiligen scientific community überhaupt erst eine Rolle spielen konnten. Dies geschieht aber in der konkreten Praxis und in Aushandlungsprozessen zwischen konkreten Akteuren.

Es zeigt sich, dass Leistung nicht für sich allein besteht und keine objektive Größe ist, die aus dem sozialen Bezugssystem der Wissenschaft herausfällt. Vielmehr ist Leistung als Glaube fest darin verankert. Dieser Glaube lässt die beteiligten Akteure übersehen, dass Leistung nie ohne Leistungsbeurteilung existiert und damit von Anerkennung durch Statushöhere und Kollegen abhängig ist. Ohne Anerkennung einer Leistung, tritt diese gar nicht erst als solche in Erscheinung. Über welche Mechanismen aber diese Anerkennung erfolgt und wie Leistung »erkannt« wird, hängt der Erfolg der Akteure ab, die in das wissenschaftliche Feld hineindrängen.

### 4.3 Die Anerkennungspraxis der Scientific Community

In der Wissenschaft stellt die Anerkennung durch die Fachkollegen das wichtigste Kapital dar. Nur dadurch, dass die anderen im Feld einen Hinzugekommenen als Mitspieler wahrnehmen, wird seine soziale Existenz erst hervorgebracht. Da das wissenschaftliche Feld von einem »interesselosen Interesse« (Bourdieu 1998c, 32) geprägt ist, der Glaube an das Spiel also beinhaltet, aus Uneigennützigkeit zu handeln, aus anti-ökonomistischen Prinzipien heraus, kann man dieses Kapital der Anerkennung nicht selbsttätig mehrten. Wie der Habilitand Charlie P. ausführt, ist er darauf angewiesen, von anderen, bereits anerkannten Akteuren des Feldes, als aner kennenswert betrachtet und distribuiert zu werden:

»Man ist ein guter Historiker nicht, weil man ein guter Historiker ist, sondern weil die anderen sagen, dass man ein guter Historiker ist. Wenn ich mich selber hinstelle und sage, ich bin ein guter Historiker, lachen alle anderen guten Historiker. Wenn ein anderer guter Historiker sagt, der Charlie P. ist ein guter Historiker, dann nicken alle anderen guten Historiker, zumindest (lacht) wenn sie aus dessen Schule stammen« (His/Habil, m).

In diesem Zitat wird auf den Punkt gebracht, wie die Anerkennungspraxis in wissenschaftlichen Fachgemeinschaften funktioniert. Zunächst erzeugt ein »guter Historiker« sich nicht selbst im stillen Kämmerlein, sondern im Zusammenspiel mit anderen, die sich bereits einen Namen (in einem bestimmten Kontext, darauf zielt der Hinweis auf die »Schule«) gemacht haben. Diese Etablierten erzeugen den Neuankömmling durch Zuschreibungs- und Anerkennungsprozesse. Wer sich selbst Qualitäten zuschreibt, gibt sich hingegen der Lächerlichkeit preis. Sich und seine Fähigkeiten positiv zu bewerten und dies auch noch offen zu kommunizieren, gilt als unseriös. Nicht der Wissenschaftlerin oder dem Wissenschaftler selbst obliegt

es, sich einzuschätzen und sich Lorbeeren zu nehmen, sondern der scientific community.

Anerkennung ist damit sicher keine Gabe, die im Überfluss gespendet wird. Sie ist im Gegenteil die wichtigste Waffe im Kampf um das Überleben im Feld. Sie kann gegen einen gerichtet werden (indem die eigene Arbeit ignoriert oder abgewertet wird) und sie kann dazu dienen, sich im Feld eine Position zu schaffen, von der aus man schließlich selbst im Spiel der Anerkennung mitagieren kann.

Eine andere Historikerin schildert ihre Wahrnehmung der Institution Universität entsprechend:

»Also ich erlebe es sehr stark, dass dieser Wissenschaftsbetrieb kein Betrieb ist, wo ich auftauche und man sagt: *Ach, schön dass Sie da sind, hier ist die Tür offen*, das erlebe ich sehr deutlich« (His/Privdoz, w).

Anerkennung bekommt man nicht geschenkt, sondern muss darum kämpfen. Man muss beweisen, dass man die Wertschätzung der anderen zu Recht erhält. In einer solchen Kampfsituation entsteht Konkurrenz zwischen den Akteuren. Diese steht jedoch nicht notwendig im Widerspruch zu dem Streben der WissenschaftlerInnen nach Anerkennung. Im Gegenteil, gerade die Konkurrenzsituation ist eine höchst wünschenswerte, bedeutet sie doch für die Akteure, dass sie ›im Spiel‹ sind: »Mit jemandem konkurrieren heißt auch, jemanden in seiner Leistung anzuerkennen« (Krais 2000, 46).

Wie sieht nun die Anerkennungspraxis der scientific community konkret aus? Die Interviewten heben in dieser Frage immer wieder bestimmte Stichpunkte hervor: Titel und Stelle; sich in der community bekannt machen, indem man auf Kongresse fährt und auf Tagungen vorträgt; das bearbeitete Thema und die Rolle des akademischen Lehrers. Entlang dieser Stichpunkte soll daher vorgegangen werden, wenn herausgearbeitet wird, wie Anerkennung im wissenschaftlichen Feld entsteht, erworben und genutzt wird.

#### 4.3.1 Titel und Stelle

Um überhaupt wahrgenommen zu werden, müssen zunächst formale Voraussetzungen erfüllt sein. Zu diesen Voraussetzungen zählen als wichtigste Titel und Stelle. Die Rolle des Titels zeigt sich schon darin, dass Nicht-Promovierte von den Akteuren des Feldes nicht als wissenschaftlicher Nachwuchs angesehen werden, d.h. noch nicht einmal den Status von Anwärtern einnehmen. Ein Biochemiker war gar der Ansicht, eine wissenschaftliche Karriere beginne erst ab der Professur, was bedeutet, dass alle vorhergehenden Schritte lediglich qualifizierende Maßnahmen sind.

Eine Stelle an der Universität ist insofern entscheidend, als sie einen unmittelbaren Anschluss an die Aktivitäten des Lehrstuhls bietet und opti-

male Unterstützung durch den Professor garantiert. Daher werden auch Landesstellen von den Befragten höher bewertet als Drittmittelstellen. Einerseits ist das Ansehen eines Habilitanden, der direkt bei einem Professor als Assistent eingestellt ist, höher, andererseits sind Drittmittelprojekte häufig knapper befristet als Assistentenstellen und bieten damit weniger Sicherheit in der Habilitationsphase. Weniger Sicherheit bedeutet unter Umständen jedoch auch weniger Produktivität, da viel Zeit dafür ins Land geht, immer neue Mittel zu beschaffen. Als habilitierender Nachwuchswissenschaftler *keine* Stelle zu haben, bedeutet darüber hinaus nicht nur finanzielle Not und soziale Isolation, sondern auch, abgeschnitten zu sein von den Ressourcen, die für die wissenschaftliche Arbeit notwendig sind. Beispielsweise ist ein Geschichtswissenschaftler ohne Anbindung an eine Universität gezwungen, Fachliteratur selbst anzuschaffen bzw. Recherchetätigkeiten ohne Hilfskräfte zu bewältigen, Archivreisen aus eigener Tasche zu bezahlen usw. Ein Biochemiker hingegen könnte überhaupt nicht arbeiten, da er ohne Zugang zu einem Labor und entsprechenden Geräten nicht forschen kann.

#### 4.3.2 Sich bekannt machen

Sind diese Grundvoraussetzungen gegeben, müssen sich die jungen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen darum bemühen, in der Fachöffentlichkeit sichtbar zu werden. Wie geschieht das? Der Privatdozent Benedikt H. erklärt, wie es seiner Meinung nach funktioniert:

»(...) je öfter man auf Konferenzen geht, desto eher trifft man natürlich die Leute, die man schon mal getroffen hat, die Leute, die an dem eigenen Thema interessiert sind, oder man ist auch an den Themen von anderen Leuten interessiert, man *kennt* mehr Leute, man wird bekannter, man hat wieder Publikationen nachzuschieben. Insgesamt wenn man sich also immer wieder auch in das Gedächtnis der Leute hereinbringt, dann passiert's halt ganz einfach, ja, dass mehr Leute einen kennen, und wenn die dann was organisieren, *ach das ist doch interessant, jetzt hat er wieder so was gemacht, das möchte ich aber genauer hören*. Und dann kann's ja sein, dass man eine Einladung zum Vortrag kriegt. Und ja, das schaukelt sich halt so'n bisschen dann hoch. Ich glaub, es ist sicherlich ein Riesenfehler, wenn man nicht auf Konferenzen geht, wenn man nicht rausgeht. Man muss, der Name muss mit Gesicht verbunden sein, das ist meine Überzeugung« (Bio/Privdoz, m).

Der Biochemiker spricht von der Vernetzung scheinbar verschiedenster Dinge: es geht um Forschungsthemen, Leute, Publikationen, Einladungen zu Konferenzen, Namen, Gesichter. All diese müssen auf eine bestimmte Weise verknüpft werden, damit er als Wissenschaftler in der Fachöffentlichkeit wahrgenommen wird. Dabei zählt offenbar nicht in erster Linie die wissenschaftliche Arbeit, sondern wie diese in das System der Anerken-

nung hineingebracht werden konnte. Das Thema muss mit dem eigenen Namen besetzt werden, der Name wiederum muss mit dem »Gesicht« des Forschers in Verbindung gebracht werden. Dies wird erreicht, indem der Wissenschaftler sich mit seinem Thema auf Tagungen präsentiert, wodurch er schließlich in das »Gedächtnis« der anderen hinein gelangt. Gelingt ihm dies, so kann er darauf hoffen, bald mit seinem Thema in Verbindung gebracht und auf weitere Konferenzen eingeladen zu werden. Der Privatdozent spielt also nicht auf eine abstrakte »Leistung« an, die ihm den Weg in die Fachgemeinschaft ebnet, sondern auf sehr konkrete Aktivitäten seinerseits, die ihn sichtbar werden lassen als einen, dessen Namen man sich merken muss.

Es kann jedoch sein, dass Nachwuchswissenschaftler sehr unterschiedliche Chancen haben, in den jeweiligen Fachkreisen sichtbar werden zu können, wie es an den folgenden Beispielen aus der Geschichtswissenschaft, der Habilitandin Constanze P. und des Privatdozenten Dankwart H. deutlich wird:

»Also ich werde nicht viel zu Tagungen eingeladen, ich habe bis jetzt eine Einladung gehabt, über meine Dissertation zu sprechen, zwei, eine während meiner Doktorandenzeit und eine jetzt im Nachhinein, und das waren beides Sachen aus der, also aus diesen Frauennetzwerken, wo man sich jetzt auch kennt und so, (...). (A)lso ich denke da, das ist okay. Aber alles andere, sitze ich da und schmoll vor mich hin, also da passiert halt in Bezug auf mein Dissertationsthema einfach nichts. Ich habe jetzt einen Kollegen, der eben zur »Thema« auch eine Habilitation geschrieben hat, kennen gelernt und hoffe mal, hm, dass der mein Buch findet, wie er mir am Telefon sagte, hoffe mal, dass der vielleicht mal in »Hochschulort«, wo er ist, mal rumerzählt bei den Leuten, die zur »Thema« forschen, dass es mich auch noch gibt und so« (His/Habil, w).

»Und irgendwann merkt man dann, auf dem Historikertag oder so, auch wenn man mit den Leuten gar keinen persönlichen Kontakt hat, jeder weiß irgendwie, wer Dankwart H. ist, auf einmal ist das auch wieder ein befremdliches Gefühl, aber das stellt man dann fest und ja. Und dann merkt man auch, okay, dann lernt man sich auch mal persönlich kennen und so, und vielleicht sagt einer, ja kommen Sie doch mal, was machen Sie denn jetzt? Ja, interessant, stellen Sie das mal bei uns im Kolloquium vor, kommen Sie mal nächstes Semester. Aber es war nie so, dass ich das besonders forciert habe. (I)ch habe nie irgendwo mich um eine Einladung bemüht.« (His/Privdoz, m)

Während der Privatdozent anscheinend ohne besonderes persönliches Engagement wie von selbst zu einer bekannten Persönlichkeit wird, bleibt die Habilitandin im Abseits und muss sich darum kümmern, von Kollegen, die sich mit ähnlichen Themen beschäftigen, überhaupt wahrgenommen zu

werden. Obwohl beide im gleichen Fach agieren, finden sie andere Bedingungen vor. Abgesehen davon, dass beide eine sehr unterschiedliche Selbstdarstellung betreiben, die automatisch die eine als Verliererin, den anderen als Gewinner erscheinen lässt, kann man dennoch darauf schließen, dass sie auch unterschiedliche Voraussetzungen haben, sich in der Fachgemeinschaft zu platzieren. Wie entstehen solche unterschiedlichen Voraussetzungen und womit hängen sie zusammen? In den folgenden Abschnitten soll dies erörtert werden.

### 4.3.3 Das Thema

Constanze P. spielt auf ihr Dissertationsthema an, das offenbar für sie wenig Anschlussmöglichkeiten an gängige fachliche Diskussionen bietet, oder zumindest Teilbereiche berührt, die andere Interessierte nicht automatisch auf ihre Arbeit aufmerksam werden lassen. Daher, so erklärt sie sich, hat sie es schwerer, gesehen und auf einschlägige Tagungen eingeladen zu werden. Andererseits schildert Dankwart H. die Kontaktaufnahme anderer Wissenschaftler mit ihm, ohne dass diese genau wissen, woran er zurzeit arbeitet. Es wird nachgefragt, womit er sich denn gerade beschäftigt und da man seinen Namen offenbar bereits kennt, scheint man in der Folge überzeugt zu sein, dass er »interessante« Dinge tut. Hat er sich also bereits im Vorfeld einen Namen gemacht, indem er, wie es sein Kollege Benedikt H. aus der Biochemie empfiehlt, sich verstärkt darum gekümmert hat, seine Arbeit publik zu machen? Eindeutig beantwortet er dies mit nein, denn er hat sich »nie irgendwo (...) um eine Einladung bemüht«.

Die Rolle des Themas beim Spiel um Anerkennung wird von vielen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen in den Interviews hervorgehoben. Sowohl Historiker als auch Biochemiker messen Forschungsthemen eine strategische Bedeutung zu. Ein Thema sollte nicht nur aus »reinem Interesse« gewählt werden, sondern aus der Überlegung heraus, welche Chancen es bietet, sich in der Forschungslandschaft zu positionieren. Es werden von den Mentoren unterschiedliche Ratschläge erteilt, welche Themen gemieden werden sollten, oder welche sich für eine bestimmte Phase der wissenschaftlichen Laufbahn eignen bzw. nicht eignen. Der Biochemiker Benedikt H. lobt seinen Chef beispielsweise dafür, dass er ihm als Habilitanden ein »eigenes Thema« gegeben hat. Seine Begründung ist sehr aufschlussreich, was das Anerkennungssystem der Fachgemeinschaft betrifft.

»Ja, also das Interessante hier in unserem Lehrstuhl ist, dass Professor (Name des Chefs), wenn er jemanden habilitieren will oder auf eine Cr-Stelle einstellt, ihm ein eigenes Thema gibt. Es ist also nicht so, dass ein Thema, was schon existiert, weitergemacht wird, oder ein Thema, was jemand anderes schon bearbeitet hat, jetzt auf einmal von einem Habilitanden bearbeitet werden soll. Und es ist auch nicht so, dass,

wenn derjenige, der sich habilitiert hat, hier weg geht, dass das Thema dann hier weiter bearbeitet wird. Also das ist dann wirklich ein Thema, wo jemand drauf groß werden kann, und das kann er mitnehmen.

Es ist also nicht so, dass dann hier jetzt Konkurrenz auf einmal entsteht. Gesetzt den Fall, ich würde jetzt also irgendwann umziehen in eine andere Stadt, es ist nicht so, dass hier jetzt eine Gruppe bleiben würde, die von mir unabhängig ist, die da daran weiterarbeitet, ja, also das finde ich schon mal eine sehr gute Sache« (Bio/Privdoz, m).

In diesem Zitat wird die Rolle des Themas überdeutlich: es dient dazu, sich in der Fachwelt zu positionieren. Das Thema ist also nicht unbedingt in dem Sinne ein »eigenes«, als sich der Wissenschaftler dieses selbst ausgedacht oder zurechtgelegt hat, sondern vor allem im Hinblick darauf, dass er es später – wie bereits oben geschildert – mit seinem Namen besetzen kann. Von daher kann der aufstrebende junge Wissenschaftler »darauf groß werden«, er kann es »mitnehmen«, d.h. es über seine weitere Laufbahn ausbauen und sich damit etablieren. In der Zwischenzeit macht ihm zumindest niemand am eigenen Institut bzw. der Chef selbst Konkurrenz.

Auch in der Geschichte weisen Nachwuchswissenschaftler immer wieder auf die »strategische« Bedeutung von Themen hin. Sie erhalten in der Wahl ihrer Habilitationsthemen auch häufig Tipps von ihren Chefs:

»Also ich habe mich dann strategisch entschieden, also nicht ein Exotenthema aus seiner Perspektive zu nehmen, ich habe ihm da einfach vertraut und auch seiner Erfahrung im Wissenschaftsbetrieb vertraut, weil das Argument dann war, (...) lieber so'n in Anführungszeichen klassisches Thema (...) noch mal zu nehmen neben meiner ›Thema der Doktorarbeit, und nicht ein zweites buntes Thema, sag ich jetzt mal, nicht bunt, aber, also ich denke, das ist ein absolut kommendes Thema für Geschichte (...). Es gibt da aber keine Lehrstühle, keine Schwerpunkte im Moment usw.« (His/Privdoz, w)

Carmen H. wollte zunächst ein anderes Thema nehmen als jenes, welches sie letztlich in ihrer Habilitationsschrift bearbeitete. Offenbar war das zuerst gewählte innovativer und näher an dem, was in absehbarer Zeit aktuell werden würde. Ihr Chef riet ihr jedoch davon ab, weil er es für zu »bunt« hielt. Damit scheint gemeint zu sein, dass es sich schlecht in bereits etablierte Kontexte einordnen lässt.<sup>30</sup> Konkret schlägt sich dies nieder in möglichen Stellen: spezialisiert sich die Wissenschaftlerin auf einen Bereich, für den noch keine institutionellen Strukturen vorhanden sind, so wird es schwerer für sie werden, an eine Professur zu kommen. Es wird auch schwerer sein, in der community sichtbar zu werden, da bei einem Thema, das keinerlei Bezug nimmt auf bekannte Zusammenhänge, auch keine Bezüge von den Fachkollegen hergestellt werden. Ähnlich wie Constanze P.

müsste Carmen H. sich dann sehr viel mehr Mühe geben, Anschluss zu finden.

#### 4.3.4 Die Rolle des Chefs und seines Renommees

Auch Carmen H. behauptet wie Dankwart H. (s.o.) von sich, keinerlei Probleme damit (gehabt) zu haben, in der scientific community wahrgenommen zu werden. Sie muss sich nicht darum kümmern, Publikationsorgane zu finden, die ihre Artikel aufnehmen. Sie wird ebenfalls angesprochen, eingeladen und aufgefordert. Allerdings schreibt sie diesen Erfolg weder ihrer persönlichen Leistung noch der Themenwahl zu. Stattdessen verweist sie auf die Rolle ihres akademischen Mentors.

»Ich muss aber sagen, ich bin in der Situation dadurch, dass ›Name des Chefs‹ einflussreich ist, ganz klar. Also hätte ich einen No-Name-Prof, sag ich jetzt mal, müsste ich sehr viel stärker kämpfen, um eingeladen zu werden usw. Dann hatte ich das Glück, meine Diss, ja Gott wahnsinnig ist die jetzt auch nicht rezipiert worden, ist aber in einer renommierten Reihe bei uns (...), also das sind einfach Codes, ja, und ich denke, dadurch lief das« (His/Privdoz, w).

Es war nicht ihr eigener Name, der sich mit ihrem Thema verband, sondern der Name ihres Professors und der Titel der Buchreihe, in der ihre Dissertation erschien.

Carmen H. beschreibt ihren Chef als »einflussreich« und die Buchreihe als »renommiert«. Beide scheinen wie Markenzeichen zu wirken, die besondere Qualität anzeigen. Tatsächlich wäre ihrer Meinung nach der Name irgendeines Professors so bedeutungslos gewesen wie überhaupt kein Name, ähnlich wie einem Waschmittel weniger Waschkraft zugeschrieben wird, wenn es nicht als besonderes Markenprodukt bereits etabliert ist. Hier kommt der Mertonsche Matthäus-Effekt zum Tragen: »Wer hat, dem wird gegeben« (siehe Kap. I). Es ist hier jedoch nicht nur der bereits anerkannte Wissenschaftler, dem gegeben wird. Der Chef ist bereits anerkannt und etabliert, seine Mitarbeiterin hingegen muss erst noch beweisen, dass ihre Arbeit gut ist. Der Ruhm des Mentors »färbt« anscheinend auch auf seinen Schützling ab. Dem Professor wird nicht nur zugeschrieben, selbst besondere wissenschaftliche Qualität zu erzeugen, sondern auch in der Wahl seines Nachwuchses auf gute Qualität zu achten. Name und Bekanntheitsgrade wirken wie »Codes«, eine Bezeichnung, die an das Verfahren erinnert, mit der man sich Zugang zu nicht-öffentlichen Quellen (bspw. im Computer) verschafft. Man gibt ein Codewort ein, das als Türöffner funktioniert.

Im Gegensatz zu Carmen H. verschweigt Dankwart H. im Zitat weiter oben diese besondere »Aura« auch seines Chefs. Er stellt sich so dar, als sei es sein eigener Name, der auf wunderbare Weise – ganz ohne sein werben-

des Zutun – unter etablierten Kollegen bekannt ist. So entsteht der Eindruck, als seien es seine Leistungen allein, die die anderen aufmerksam werden lassen. Tatsächlich jedoch ist gerade Dankwart H. ›Ziehkind‹ eines der renommiertesten Professoren der gegenwärtigen Geschichtswissenschaften. Möglicherweise übersieht Dankwart H. den Einfluss seines Mentors, weil es ihm so selbstverständlich erscheint, wie dieser wirkt. Schließlich war er schon als Studierender bei seinem späteren Doktorvater als Hilfskraft beschäftigt und erfuhr eine frühe Förderung. Er fühlte sich auch selbst bereits in den ersten Semestern seines Studiums vom Renommee der Lehrenden angezogen, wie sich in seinem Bericht zeigt:

»Also zunächst mal war ich etwas frustriert, weil die (...) großen Namen, bei denen ich studieren wollte, dann irgendwie wenig präsent waren, die hatten dann gerade auch freie Jahre oder Freisemester und waren ›im Ausland‹ (...). Also es war irgendwie schwer, an die ranzukommen. In den ersten zwei Semestern war irgendwie, glaub ich, noch nicht mal eine Vorlesung zu hören, und im Grundstudium machten die ja ohnehin keine Seminare. (...) Ja, und dann ... war's ja sozusagen ein gewisser zündender Moment, wo ich dann zu «Name des Doktorvaters» gekommen bin, das war noch sozusagen, ja eine Entscheidung von mir. (...) Und, ja dann bin ich dann einfach in der Vorlesungspause, musste ich dann meinen ganzen Mut zusammen nehmen und dann (habe ich ihn) angesprochen, ob ich bei ihm eine Zwischenprüfung machen könnte und hab ihm so ein Exposé gegeben von der Arbeit. Das hat er sich dann angeguckt, und ja das fand er dann ganz toll und dann habe ich diese Arbeit geschrieben, und so sind wir dann zueinander gekommen. (...) (S)odass dann so bestimmte, ja klassische Schritte in Gang gesetzt wurden« (His/Privdoz, m).

Dankwart H. schildert hier, wie er erste Schritte in Richtung seines Doktorvaters unternahm. Er geht dabei nicht in erster Linie bestimmten Sachthemen nach, noch nicht einmal Personen, sondern tatsächlich »großen Namen«. Von Anbeginn seines Studiums wartet er darauf, endlich mit einem dieser »Namen« in Kontakt zu kommen. Das erweist sich als eine schwierige Aufgabe, da gerade die Professoren, die ihn interessieren, sich besonders rar machen. Sie sind nicht selbstverständlich für alle Studierenden präsent. Daher entschließt sich Dankwart H. einen bestimmten Professor, den er sich offenbar vorher ausgesucht hat, auf sich aufmerksam zu machen. Dies ist der »zündende Moment«, der, wie er hinzufügt, »noch« von seiner eigenen Entscheidung abhing. Was ist damit gemeint? Hier wird eine Dynamik dargestellt, die sich nach einem aktiven, zündenden Auslöser seitens des Studierenden von ihm löst und von selbst weiterzulaufen scheint. Es werden »klassische Schritte in Gang gesetzt«, man kommt zueinander. Das alles aber heißt, sein Doktorvater – überzeugt von der Arbeit des Studenten – übernimmt von diesem Augenblick an die Regie für die Laufbahn von Dankwart H. Es dürfte also kaum überraschen, dass dieser Nachwuchswissenschaftler sich noch nie darum bemühen musste, in der scientific com-



munity wahrgenommen zu werden, zumindest dann nicht, wenn man voraussetzt, dass den »großen Namen« auch in der Fachwelt eine Sogwirkung zugeschrieben werden kann. Dass dem so ist, davon berichten allerdings bereits Doktoranden, die – noch neu im Wissenschaftsspiel – häufig besonders sensibel für bestimmte zu beobachtende Mechanismen sind. So erzählt David M. von seinen Erlebnissen mit unterschiedlichen Hilfskraftstellen und der Reaktion der anderen darauf:

»... nicht nur dieses Kennen, sondern eben auch dieses Ansehen, also eben auch Ehre, das scheint mir schon, also gerade in der Uni ist das, glaub ich, sehr wichtig. (...) Also es wird anscheinend sehr stark geachtet, wer ist der Gönner von jemandem, so wie muss ich den jetzt grüßen, ist der wichtig, steckt da ein starker Prof hinter, das sind so die Vorschusslorbeeren vielleicht, die man haben kann oder nicht, dass man von jemand Großem sozusagen finanziert wird zumindest. Das ist mir sehr häufig passiert, dass irgendwie jemand, ich war vorher bei einem Prof, der auch relativ renommierter hier war, einfach nur als studentische Hilfskraft. Und dann ist mir zwei, drei mal, hat mich ein anderer Dozent gegenüber einem Dozenten vorgestellt, ja der und der ist HiWi bei »Name des Professors« (...). Und was ich am Anfang immer total skurril fand, was ich dann nachher aber ganz genossen hab, weil das schien ja nichts Schlimmes zu sein. Ich war aber zwischendurch auch mal im »Projekt« tätig, nachdem ich bei dem Prof war, (...) und das hat eine Frau geleitet, die Oberstudienrätin ist. Also erst mal war sie eine Frau, denk ich mal, hatte sie es sowieso schon hier schwerer, ein schweres Standing in der Fakultät, dann ist sie auch nur für eine kurze Zeit hier, dann ist sie auch sozusagen nicht Dozentin, also nicht Professorin, sondern nur Lehrerin eigentlich, abgeordnete Lehrerin aus der Schule. Und da hatte ich so manchmal auch so das Gefühl, das ist jetzt schlecht für's Image. Dann ist sie zusätzlich auch noch persönlich sehr schwierig, und da hatte ich so das Gefühl, dass so'n bisschen die Antipathien, die ihr so entgegenschlugen in der Fakultät, die kann sich auch, dann wird man eben in diese Schublade dann auch gesteckt. Das fand ich dann auch sehr unangenehm. Aber auf jeden Fall hatte ich so das Gefühl, das ist sehr wichtig so, wessen Brot ich fress« (His/Dok, m).

David M. stellt anhand seiner Erfahrungen als studentische Hilfskraft dar, welche Auswirkungen das Ansehen eines Chefs auf seinen Mitarbeiter haben kann. Hat der Chef einen guten Ruf unter den Kollegen, so bekommen selbst die Studierenden, die an seinem Lehrstuhl arbeiten, einen Teil dieses Segens ab. Auch umgekehrt funktioniert es: ein geringes Ansehen des Arbeitgebers wirkt sich auf den Mitarbeiter negativ aus. Während der Doktorand seinen automatisch höheren Stand bei seinem ersten Chef genoss, war ihm sein gesunkenes Ansehen auf der zweiten Stelle »unangenehm«. Die Chefin von David M. hatte ihm zufolge eine Menge Attribute, die ihr eine prekäre Position innerhalb der Fakultät bescherten. Diese Merkmale haben, um auch das noch einmal herauszustreichen, offenbar nichts mit ihrer Leistung zu tun, sondern vor allem mit ihrem Status und mit ihren persönli-

chen Eigenschaften (wobei hier zu fragen wäre, wodurch diese Person zu einer »schwierigen« wird: durch die kühle Aufnahme seitens des Kollegiums, oder weil sie von »Natur aus« einen unversöhnlichen Charakter hatte). Aus diesen Erfahrungen zieht David M. den Schluss, dass es für sein eigenes Fortkommen durchaus entscheidend ist, ob sein Lehrmeister oder seine Lehrmeisterin die Anerkennung der Kollegen genießt. Er beobachtet, wie er gegenüber anderen Wissenschaftlern seiner Fakultät vorgestellt wird: nicht als David M., der Geschichte studiert, sondern als Hilfskraft des renommierten Professors. Damit scheint bereits etwas über ihn und seine Qualitäten bekannt zu werden, was er nicht erst selbst beweisen muss.

Auch in der Biochemie wird davon gesprochen, wie wichtig es ist, einen möglichst renommierten Chef zu haben. Ein Habilitand beschreibt die Rolle seines Chefs bei Veröffentlichungen:

»Und ob es geht oder nicht, das hängt halt davon ab, wie gut die Daten sind und wie bekannt man ist im Grunde genommen. Auch da bin ich wieder auf ›Chef‹s Namen angewiesen. Weil der wird auf jeden Fall irgendwo mit hinten dran stehen. Als derjenige, der für das Projekt verantwortlich ist. Und dann ist es eben so eine Mixtur aus Bekanntheitsgrad des Chefs und Güte der Daten. Je bekannter der Chef, desto weniger gut müssen die Daten sein um in gute Journals zu kommen.

I: Also das heißt, da ist der Name dann entscheidender als also ...

P: Nein. Nicht entscheidender. Es ist also, er hat ein großes Gewicht, wenn die Daten irgendwie ein bisschen Lücken aufweisen. Und dann wird es manchmal sehr groß. Also die richtig großen Chefs, die etablierte große Labors haben, die kommen wesentlich leichter an gute Veröffentlichungen« (Bio/Habil, m).

Der Befragte berichtigt die Interviewerin, die pauschalisieren will, der Name des Autors sei wichtiger als die Güte der Daten. So einfach ist es nicht! Die differenzierte Begründung lautet vielmehr: die Qualität der Daten wird einer weniger kritischen Prüfung unterzogen, wenn der Autor bereits anerkannt ist. Man könnte auch sagen, diesen Daten wird ein größeres Vertrauen entgegengebracht. Aus diesem Grunde ist es leichter für einen renommierten Autor, in ebenfalls renommierten Organen zu publizieren. Es ist deshalb wichtig, sich in solchen Zeitschriften zu platzieren, weil sie von der Fachöffentlichkeit in höherem Maße rezipiert werden als andere. Das heißt auch, die Autoren werden mit ihren Artikeln häufiger von anderen zitiert, was wiederum eine Form der Anerkennung ihrer Arbeit darstellt. Zunächst benötigt Artur P. also den Namen seines Chefs, um eine größere Chance zu haben, in Journalen zu veröffentlichen, die von der Mehrheit gelesen werden. Im Anschluss daran wird auch sein eigener Name weitergetragen.

Die Rolle des Chefs im Anerkennungsspiel der Wissenschaft geht jedoch noch sehr viel weiter und setzt viel früher an, als bisher geschildert. Der Chef spielt sogar gleich mehrere Rollen: die des Prüfers, des Arbeitge-

bers, des Betreuers und die des Multiplikators.<sup>31</sup> Als *Prüfer* hat er eine klare Selektionsfunktion, als *Arbeitgeber* sichert er seine Mitarbeiter in ihrer finanziellen und sozialen Existenz, als *Multiplikator* sorgt er für ihre Wahrnehmung in der Fachöffentlichkeit und als *Betreuer* oder *Mentor* setzt er methodische Standards und bestimmt unter Umständen die thematische Strategie seiner Schützlinge. Damit ist er in allen Stadien des akademischen Anerkennungsspiels für den Nachwuchs von Bedeutung.

#### 4.4 Wie wird Leistungsfähigkeit erkannt?

Bevor ein akademischer Lehrer sein Renommee für den Nachwuchs in die Waagschale legt, muss er zunächst selbst davon überzeugt sein, dass es der Mühe wert ist. Er muss überzeugt sein, dass es sich lohnt, einen jungen Wissenschaftler oder eine junge Wissenschaftlerin zu fördern und für sie all die genannten Rollen zu spielen. Woran »erkennen« Professoren die »Güte« eines potentiellen Kandidaten?

Der Biochemieprofessor Augustus C. schätzt die allgemeinen Aussichten für Wissenschaftler seines Faches, an eine Professur zu gelangen, gegenwärtig sehr düster ein. Im Grunde kann er niemandem guten Gewissens raten, die wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen, so gibt er bereits im Einstiegsgespräch zu verstehen.<sup>32</sup> Die Expansionsphase der biochemischen Forschung an Universitäten sei vorbei (»Heute empfiehlt man den Besten, also sieh zu, dass du ne Firma gründest oder dass du irgendwo reich wirst.«). Erstaunlicherweise räumt er jedoch gerade Wissenschaftlerinnen besonders hohe Chancen ein, denn wenn die Frauen sich für diesen Weg erst einmal entschieden haben, fiele die Wahl in Berufungsgremien eher auf sie als auf ihre männlichen Kollegen. Augustus C. ist davon überzeugt, weil er bei sich und seinen Kollegen ein »schlechtes Gewissen« darüber wahrnimmt, »dass wir so wenig Frauen haben«. Im konkreten Entscheidungsfall jedoch fehlen die Frauen, die für entsprechende Stellen in Frage kommen. Als Beispiel führt der Professor ein spezielles Frauenförderungsprogramm seiner Universität an, in dem dreißig Cr-Stellen speziell für Wissenschaftlerinnen reserviert wurden. Am eigenen Fachbereich waren vier Stellen zu besetzen. Augustus C. erinnert sich, »dass wir damals also gesessen haben (...) und richtig ein bisschen ratlos waren (...), es fielen uns nicht vier Frauen ein, denen wir das zutrauten.« Die Wissenschaftlerinnen könnten in den sechs ihnen zur Verfügung stehenden Jahren »eigentlich die Welt aus den Angeln heben«, wenn sie jedoch nicht geeignet seien, scheiterten sie, was man ihnen gerne ersparen möchte. Eine der Frauen, die schließlich eingestellt wurde, bezeichnet er als »sehr lustig und sehr nett«, er selbst hätte sie jedoch nicht auf die Stelle gesetzt, denn seiner Meinung nach ist sie »nicht so die ganz scharfe Wissenschaftlerin«. Im Rückblick konstatiert Augustus C.: »... die hat also wirklich auch alle Förderung gehabt und ihre eigene Sache, hat da aber nicht sehr viel draus ge-

macht. Deren Frauenförderungsstelle ist ausgelaufen, jetzt hat sie die Habilitation eingereicht, ich glaube, sie hat zurzeit gar keine Stelle, und ob die noch zu Potte kommt, das weiß ich auch nicht.«

Eine ähnliche Einschätzung gibt er auch über eine andere Assistentin eines Kollegen ab, über die er nach eigenen Aussagen »wenig sagen« kann, da er sie nicht so gut kennt. Dennoch hat er eine klare Meinung zu ihrem Leistungsvermögen: »... die war mit allem ziemlich spät dran, und die, naja die hat ein bisschen Schwierigkeiten, also wirklich da Profil zu gewinnen. Aber da liegt es nicht an der Arbeitsgruppe, es liegt ein bisschen an ihr.«

Wie kommt es zu einem Urteil der Professoren darüber, ob sie einen Kandidaten oder eine Kandidatin für förderungswürdig und leistungsfähig halten? Wie kommt der Professor in diesem Beispiel dazu, die Nachwuchswissenschaftlerinnen in seinem Umfeld für nicht geeignet zu erklären? Wie hängt seine Einschätzung möglicherweise mit dem Geschlecht der Betroffenen zusammen?

#### 4.4.1 Leistung zur Darstellung bringen

Da Wissenschaftler sich nicht selbst im stillen Kämmerlein erzeugen, wie bereits weiter oben geschildert, sondern über Zuschreibungs- und Anerkennungsprozesse erzeugt werden, kann schüchternes und zurückhaltendes Auftreten für ihre Laufbahn durchaus schädlich sein. Der Art und Weise, wie Wissen präsentiert wird, kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Professor Dieter C. sortiert mit sicherem Griff die »Guten« ins Töpfchen, die »Schlechten« ins Kröpfchen:

»Sie haben immer typischerweise eine Verteilung, eine Normalverteilung in der Figur der gaußschen Kurve. Sie haben einen breiten Mittelteil von ...etwas unscheinbar grauen Mäusen, dann haben Sie einen kleinen Schwanz von exzellenten Leuten, die Rechtsverteilung, und dann haben Sie eben leider Gottes auch einen deutlich größeren linken Schwanz von absoluten Versagern, die total falsch am Platz (sind), (...). So sieht das, so sieht jedes Seminar aus. Und es sind diese Leute der rechtsverteilten gaußschen Kurve, aus denen die Doktoranden und Habilitanden kommen. (...) Und was macht die aus? Das können Sie an einer ganzen Reihe von Indikatoren sehen: Die schreiben einfach die besten Texte, die geben die besten Diskussionsbeiträge in der besten Sprache, die können reden, frei, druckreif, ja? Also da könnte ich Ihnen, das sind die Punkte, schon allein an diesen so genannten Schlüsselqualifikationen (...) merken Sie, das sind sie, ja?« (His/Prof, m)

Unter den Studierenden befindet sich nach den Aussagen dieses Professors eine Bandbreite von wenigen exzellenten und vielen weniger exzellenten Kandidaten sowie Totalversagern.<sup>33</sup> Die guten Leute werden von ihm an ganz bestimmten »Indikatoren« erkannt, die einerseits die äußere Form einer Leistung betreffen und andererseits gebunden sind an ein ganz be-

stimmtes Instrument, nämlich das der Sprache. Das ist nicht zufällig, denn Sprache ist in der Geschichtswissenschaft nicht nur ein Mittel der Kommunikation, das es erlaubt, anderen Wissenschaftlern von neuen Entdeckungen zu berichten. Es ist ein Werkzeug, das bei fachgerechter Handhabung aus dem bearbeiteten Quellenmaterial erst Bedeutungen hervorbringt, die nur durch saubere argumentative Schritte herausgearbeitet werden können. Von Analysefähigkeiten aber redet der Professor hier in diesem Beispiel nicht. Die Leistungen werden nicht näher bezeichnet, werden zumindest nicht an ausgewiesenen Qualitätskriterien festgemacht. Sie sind einfach im Vergleich zu den von anderen erbrachten Leistungen »am besten«. Es sind, wie der Professor selbst sagt, »Schlüsselqualifikationen«. Diese bilden eine Art Erkennungszeichen für die Lehrperson. Damit unterstelle ich nicht, dass der hier zitierte Professor keine Kriterien hat, anhand derer er die Leistungen der Studierenden misst, ich behaupte allerdings, dass diese Kriterien höchstwahrscheinlich nicht explizit angewandt und gewusst werden, sondern implizit in den Beurteilungen enthalten sind. Die Merkmale also, woran der Nachwuchs als in Frage kommender erkannt wird, liegen sowohl außerhalb objektiver Kriterien als auch außerhalb explizierbarer und bewusster Wahrnehmung. Der Professor drückt das sehr deutlich aus in dem Wort »merken«. An den von ihm genannten Ausdrucksformen – hier der Sprache – »merkt« er, »das sind sie«. In dem Begriff liegen zwei mögliche Bedeutungen: 1. er hat eine untrügliche intuitive Ahnung, die auf Erfahrung beruht, und 2. geht es bei dem Erahnten nicht um *Können*, sondern um *Sein*. Nach den Aussagen des Professors sind es nur sehr wenige, auserwählte Studierende, die promovieren bzw. überhaupt studieren »dürften«, wenn es nach ihm ginge. Zur Begründung bedient er sich einer mathematischen Metapher – der gaußschen Normalverteilung – und konstruiert mit ihrer Hilfe ein objektiv erscheinendes Beobachtungsinstrument. Tatsächlich sind jedoch die Kriterien, an denen Dieter C. »merkt«, ob es sich um viel versprechende potentielle Nachwuchswissenschaftler handelt, seine »ganz persönlichen« Kriterien dafür, welcher Habitus für einen Wissenschaftler seines Faches angemessen ist und auf Leistung hinweist. Es ist sehr wohl möglich, dass er bestimmtes Klientel – das ebenso leistungsfähig sein könnte – »übersieht«, weil ihn an deren Gestus nichts daran erinnert.

Die Professorin Dietlind C. vergleicht die Selbstdarstellungsformen weiblicher und männlicher Studierender und bringt diese in den direkten Zusammenhang mit dem Habitus ihrer Kollegen. Sie kommt daher zu ganz anderen Schlüssen als Dieter C.:

»Ja, die meisten Leute sehen eben leider sich zu ähnlich, also das ist das Problem. Also ich finde wirklich in Deutschland ... ich möchte eben gerade nicht so ein Bild erstellen, sondern was ich den deutschen Historikern wünschen würde, das wäre (...) größere Pluralität eigentlich von der Art und Weise, wie Leute sein dürfen, um Erfolg zu haben (...). (I)ch meine, das sind wirklich geschlechterspezifische Unterschiede in

der Art und Weise sich zu präsentieren und das Wissen, das man hat, darzustellen. Das merk ich jetzt in den Seminaren immer wieder ganz, ganz krass. Und da merk ich einfach, (...) wie männliche Studierende den Raum besetzen zum Beispiel, dass sie aufstehen, dass sie an die Tafel gehen, dass sie sich hinstellen, um ihr Referat zu halten, und dass die wenigsten Frauen das machen quasi, sondern dass sie sich wirklich hinter ihrem Text verbergen quasi, und dass Männer es einfach immer wieder schaffen, absolut inhaltslose Referate mit einem unglaublichen Pomp vorzutragen. Und das findet man wirklich häufiger bei Männern als bei Frauen, und ich möchte eher den Blick dafür schärfen, dass diese äußere Art und Weise, sich darzustellen, noch nicht sozusagen den Erfolg ausmacht, aber unglaublich viele Professoren und Professorinnen fahren eben auf diese sehr professionelle Art, sich zu präsentieren, ab« (His/Prof, w).

Dietlind C. streicht die unterschiedliche Art und Weise heraus, in der sich Studentinnen und Studenten in Seminaren präsentieren. Sie erkennt, dass Frauen hier oft zu ihrem Nachteil beurteilt werden, da sie nicht die entsprechenden Zeichen von Kompetenz ausstrahlen, die ihre Kollegen erwarten. Gleichzeitig glaubt die Professorin, dass das Bild vom Wissenschaftler, wie es in den Köpfen der Kollegen existiert, ein auf männliche Darstellungsformen zugeschnittenes ist. Diese Darstellungsformen pflanzen sich fort und werden reproduziert, weil nach ebendiesen als Leistungsanzeigern Ausschau gehalten wird und zwar von denjenigen, die die gleiche Art haben, sich zu präsentieren. Daraus ließe sich schließen, dass ein Professor den Habitus fördert, den er auch selbst verkörpert. Darauf gehe ich unter Punkt 5. dezidiert ein. Zunächst soll der Blick auf die Indikatoren gerichtet werden, die von allen befragten ProfessorInnen angegeben werden, wenn es darum geht, wie sie ihren wissenschaftlichen Nachwuchs auswählen.

#### 4.4.2 Leistungsindikatoren

Die Professoren und Professorinnen schildern in den Interviews, was sie von einem Nachwuchswissenschaftler erwarten und welche Eigenschaften die jungen WissenschaftlerInnen mitbringen sollten, wenn sie gefördert werden wollen. Fachliche Kompetenzen werden allerdings nur am Rande erwähnt und eher unspezifisch beschrieben. So werden in der Geschichte eine überdurchschnittliche Dissertation und eine breite Qualifikation und Themenpalette als unerlässlich betrachtet, auch in der Biochemie wird allgemein von breitem Wissen und souveränem Umgang mit demselben gesprochen. Genauere Kriterien werden nicht genannt, sie werden offenbar selbstverständlich vorausgesetzt. Elaborierter werden die Schilderungen, wenn es um Schlüsselkompetenzen geht. In der Biochemie wird von technischer Versiertheit und (labortechnisch-)handwerklichem Können gesprochen, aber auch von geistiger Strukturiertheit und Klarheit sowie logischer Argumentationsfähigkeit. Die Geschichtswissenschaftler sollten hingegen

Kritikfähigkeit mitbringen, rhetorisch versiert sein und analytische Fähigkeiten sowie Kommunikations- und Problemlösungskompetenz besitzen.

Neben fachlichen Voraussetzungen und fachspezifischen Schlüsselkompetenzen wird jedoch vor allem ein bestimmtes Persönlichkeitsprofil beschrieben, das sich von Fach zu Fach nicht unterscheidet. Hier erwarten offenbar alle Hochschullehrer ähnliche Dispositionen vom wissenschaftlichen Nachwuchs. An erster Stelle steht dabei eine hohe Frustrationstoleranz, die sich in der Geschichte vor allem darauf bezieht, Kritik einstecken zu können und sich nicht von den negativen Urteilen anderer abschrecken zu lassen. In der Biochemie bezieht sie sich in erster Linie auf die experimentelle Phase wissenschaftlicher Arbeiten, die viele Rückschläge mit sich bringen kann. Weiterhin werden Ausdauer und Belastbarkeit gefordert sowie Leistungs- und Einsatzwilligkeit, was sich in den Geschichtswissenschaften in der Bereitschaft niederschlagen sollte, die Abende am Schreibtisch und nicht bei arbeitsfernen Vergnügungen zuzubringen, in der Biochemie wird hingegen mit einer möglichst langen täglichen Präsenz im Labor gerechnet. Es dreht sich also in beiden Fächern um eine möglichst hohe Zeitinvestition. Da alle diese Eigenschaften darauf hinweisen, dass es sich bei dem wissenschaftlichen Beruf um eine besonders schwere Tätigkeit handelt, die vor allem psychische Belastbarkeit und »Leidensbereitschaft« (so eine Professorin der Biochemie) vorauszusetzen scheint, werden auf der anderen Seite der Spaß und die Begeisterung an der Sache betont, die immer überwiegen müssen. Dies kommt vor allem in Zitaten zum Ausdruck, in denen von »wissenschaftlichem Drive« gesprochen wird bzw. vom Gegenteil, einer »bürokratischen Mentalität«, die wissenschaftlicher Kreativität eher abträglich sei. Weiterhin werden eine »Steh-auf-Männchen«-Mentalität, großes Selbstbewusstsein, Extrovertiertheit und Standfestigkeit in Diskussionen als vorteilhaft betrachtet, wenn es darum geht, sich auf dem widerständigen Gebiet wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion hervorzutun. Offenbar wird von diesen Persönlichkeitsmerkmalen abgeleitet, ob eine Doktorandin oder ein Doktorand als Nachwuchskandidat in Frage kommt, ja, diese besonderen Merkmale scheinen auf eine zukünftig erwartbare Leistung hinzudeuten.

Welche Eigenschaften jedoch auf eine zukünftig erwartbare Leistungsfähigkeit schließen lassen, wird von Hochschullehrer zu Hochschullehrer sehr unterschiedlich beurteilt. Die unterschiedlichen Muster haben tatsächlich, wie von Dietlind C. vermutet, vergeschlechtlichte Aspekte.

An einigen Beispielen soll gezeigt werden, wie zugeschriebene Merkmale als Leistungsindikatoren funktionieren und wie diese – je nach Geschlecht der Kandidaten – unterschiedlich bewertet werden können. Eigenschaften wie Ausdauer und Frustrationstoleranz, »wissenschaftlicher drive« sowie Begeisterung und Einsatzbereitschaft kommen dabei zur Sprache.

#### 4.4.2.1 Ausdauer und Frustrationstoleranz

Ausdauer und Frustrationstoleranz werden als wichtigste Eigenschaften von Wissenschaftlern nicht nur von den Professoren hervorgehoben. Der lange akademische Qualifikationsweg, die damit verbundene Arbeitsbelastung, Rückschläge und Schwierigkeiten bei der Forschungstätigkeit, Konkurrenz mit Kollegen – mit all dem muss man fertig werden können, wenn man in der Wissenschaft erfolgreich sein will. Daher wird sehr genau beobachtet, ob ein Kandidat/eine Kandidatin solche Eigenschaften besitzt. Nicht nur bei den typischen Tätigkeiten wie Forschen und Lehren treten diese zu Tage.

Burckhard C., Professor der Biochemie, berichtet über seine Erfahrungen mit dem unterschiedlichen Verhalten von Frauen und Männern bei der Stellensuche.

»... was ich vorhin meinte mit ›die Herren sind hartnäckiger‹: Dann wird also hier jemand fertig und fragt mich, haben Sie eine Stelle. Dann sage ich nein, wahrheitsgemäß, ich habe keine, zurzeit ist nichts frei. Der fragt mich in einem Vierteljahr wieder, der fragt mich in sechs Monaten wieder, gibt es nicht doch irgendwo eine Möglichkeit, dann sage ich, ja ich könnte mal versuchen, irgendwie über Drittmittel was zu finden. Und irgendwann, mit entsprechender Hartnäckigkeit, ergibt sich dann möglicherweise etwas. Während bei den Doktorandinnen, die bei mir dann fertig geworden sind, war dann eben oft das Gespräch, ich meine wahrheitsgemäß, nicht dass ich nicht wollte, sondern dass ich eben dann zu dem Zeitpunkt, wo es notwendig gewesen wäre, keine andere Stelle, keine eigene Stelle hatte und die sich dann eben anderweitig umgesehen hatten und versorgt waren. Also ich habe mir im Nachhinein oft überlegt, woran das denn eigentlich gelegen hat und eben wirklich an dieser Hartnäckigkeit, dass einer dann vielleicht auch nach einer Schleife irgendwo im Ausland dann hier mich angeschrieben hat, haben Sie nicht vielleicht doch eine Möglichkeit, und dann irgendwann ergibt sie sich« (Bio/Prof, m).

Burckhard C. spricht hier über die Stellensituation für promovierte Mitarbeiter an der Universität. Mögliche Stellen wären zum Beispiel C1- oder über Drittmittel finanzierte Forschungsstellen, die es einer Biochemikerin/einem Biochemiker erlauben würden, sich ein eigenes Forschungsgebiet aufzubauen, auf dessen Grundlage sie sich habilitieren könnten. Tatsächlich werden solche Stellen als rar beschrieben, weshalb nicht jedem frisch Promovierten, der willig ist, eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen, diese Möglichkeit offen steht. Das ist die Form der Darstellung in diesem Zitat. Burckhard C. scheint zu sagen: »Wenn ich eine Stelle hätte, würde ich sie dem Doktoranden/der Doktorandin geben, aber ich habe oft keine.« Er verlegt damit die Auswahl des wissenschaftlichen Nachwuchses aus seiner eigenen Beurteilung in die objektive Situation an seinem Institut. Er erscheint so nicht als der Dreh- und Angelpunkt einer Personalselektion, sondern kann auf die knappe Ressource »Nachwuchsstelle« als selektives Element verweisen. In diese objektiven Verhältnisse führt er schließlich die



Doktoranden und Doktorandinnen selbst als aktive Größen ein. Auf ihr Verhalten kommt es letztlich an, wenn sie die knappe Ressource für sich selbst erwirtschaften wollen. Burckhard C. beobachtet hier einen Unterschied zwischen den Geschlechtern: »die Herren sind hartnäckiger«, weshalb es für sie offenbar einfacher ist, Förderung und Anerkennung in der Wissenschaft zu finden. Das größere Durchhaltevermögen also ist es, was die Männer zum Erfolg führt. Da der Professor die Verantwortung für ihr Fortkommen einerseits den jungen Wissenschaftlern selbst zuspricht und andererseits die Stellensituation als Hindernis angibt, scheint seine eigene Beurteilung dessen, was er als wichtige Eigenschaft für den Nachwuchs betrachtet, kaum ins Gewicht zu fallen. Dennoch ist es gerade die Hartnäckigkeit, die er bei jungen Männern beobachtet, die er als wichtiges Kriterium für den Erfolg ansieht. Zwar nimmt er sich selbst als aktiven Förderer dieses Erfolgsmusters aus, weil er lediglich darauf zu warten scheint, dass eines Tages ein ehemaliger Doktorand anruft, dem er eine just vorhandene Stelle angedeihen lassen kann, schätzt jedoch auch die größere Ausdauer der Männer als mögliches Indiz für deren stärkere Sachorientierung und Hingabe ein. Denn während die Frauen nicht weiter insistieren, sondern sich einfach anderweitig umtun, zeigen die Männer in dieser Darstellung bewundernswerten Einsatz.

Diese Ausdauer ist es auch, die Biochemiker bei der Durchführung ihrer Forschung beweisen müssen. Wie wir gesehen haben, sind sie Goldgräber, die unermüdlich im Staube wühlen, um ein kleines Stückchen des kostbaren Metalls darin zu finden (Kap. IV.3.1). Die Verknüpfung von Wissenschaftlerbild und Bildern von Männlichkeit wird dort vom Post-Doktoranden wie auch hier vom Professor hergeleitet. Während Wissenschaftlerinnen im Bild vom einsamen Cowboy, der sich abends im Saloon betrinkt, gar nicht vorkommen, verstehen sie bei der Stellensuche eine Ablehnung als endgültige Absage und verschwinden aus dem Gesichtskreis des Professors.

#### 4.4.2.2 »Wissenschaftlicher Drive«

Auf die Frage, was einen guten Wissenschaftler ausmache, wird oft das Bild eines unermüdlich Suchenden gezeichnet, der nicht alles glaubt, sich nicht darauf verlässt, was andere sagen, sich auf neue, unbekannte Forschungswege einlässt und diese unerschrocken verfolgt. Häufig wird dieser Typus in einen Gegensatz zu einem anderen gebracht, der sich mit weniger aufregenden Details zufrieden gibt, eher »Lücken füllt« und brav vor sich hinarbeitet. Einem solchen Forscher wird der »wissenschaftliche Drive«, wie ein Professor es ausdrückt, abgesprochen. Ihm wird nicht zugetraut, neue Erkenntnisse zu produzieren, die die Wissenschaft weiterbringen. Woran zeigt sich, ob ein Kandidat oder eine Kandidatin zu solchen Leistungen im Stande ist? Der Biochemieprofessor Augustus C. hat hier seine klaren Vorstellungen:

»Ja, also wie gesagt, wir gehen mal nicht davon aus, dass es um Karriere geht, sondern darum geht, wissenschaftlich was Spannendes zu machen. Das ist für Frauen eindeutig unendlich viel schwerer, aus ganz rein technischen Gründen. Also im Grunde sitze ich, seit ich als Post-Doc zurückkam, seit ich Habilitand bin, sitze ich sieben Tage in der Woche im Job, und das ganztags. Und eine Frau, die ein Kind haben will oder Kinder haben will, also die kann das gerade in dieser heißen Phase, wo ich mich als Habilitand bezeichnet habe, also so zwischen Anfang dreißig und Ende dreißig kann sie das gerade nicht. Und unsere Leistungskriterien (...) die sind alle so, dass sie doch stark zeitabhängig sind und nicht nur originalitätsabhängig sind. Sie sehen das ja jetzt, unsere experimentellen Methoden sind so aufwändig und schwerfällig zum Teil auch, die genialen Ideen, die habe ich, und dann dauert es drei Jahre lang, eine Doktorarbeit, aus der genialen Idee ein Ergebnis zu machen. Also die genialen Ideen, die sind es nicht, sondern das Ergebnis, die Publikation, das ist das, was karrierefördernd ist, laufbahnfördernd ist« (Bio/Prof, m).

Hier wird eine Unterscheidung getroffen zwischen Erfolg bzw. Karriere und Ergebnissen, die die Wissenschaft weiterbringen, kurz, innovativer Forschung. Innovativität und Originalität gelten nicht nur in der Biochemie als entscheidende Leistungs- und Qualitätskriterien. Beachtung finden vor allem solche Arbeiten, die überraschende, neue Perspektiven in die Forschungslandschaft einbringen. Augustus C. spricht in diesem Zitat einer Frau »die Kinder haben will« die Möglichkeit zu solchen Beiträgen nicht rundheraus ab, zweifelt aber dennoch daran, dass sie eine solche Leistung erbringen kann. Er rechtfertigt diese offenbar provokante These mit »ganz rein technischen Gründen«: Als Habilitierender, der wirklich etwas entdecken will, brauche man sehr viel Zeit, auch aufgrund der angewendeten experimentellen Methoden, die als »aufwändig« und »schwerfällig« beschrieben werden. Frauen, die Kinder haben, können diese Zeit nach Augustus C.s Meinung unmöglich aufbringen, da er (was er nicht ausdrücklich sagt) wahrscheinlich voraussetzt, dass sie die meiste Zeit für die Familienarbeit brauchen. Tatsächlich aber müssten sie, um mit den Anforderungen einer innovativen Forschungsarbeit zurechtzukommen, ganzwöchentlich und ganztätig im Labor stehen, wie Augustus C. es auch von sich selbst behauptet. Er trifft außerdem eine weitere Unterscheidung zwischen Genialität und zeitabhängigen Leistungskriterien. Damit sichert er sich gegen den Vorwurf ab, er unterstelle Frauen eine geringere geistige Fähigkeit. Demnach können Frauen wie Männer eine gute Idee haben, sie haben nur nicht dieselben Möglichkeiten, diese Idee auch umzusetzen. Da Frauen nach Augustus C. in dem Alter, in dem normalerweise die Habilitation ansteht, Kinder bekommen könnten, schweben sie immer in der Gefahr, trotz »genialer Ideen« keine Erfolg versprechenden wissenschaftlichen Arbeiten zu schaffen. Abgesehen davon, dass der Professor Frauen per se einen Kinderwunsch unterstellt, schreibt er ihnen auch automatisch die Hauptverantwortung für die Familie zu. Wenn eine Frau ein Kind bekommt, ist sie

für die Wissenschaft nicht voll einsatzfähig. Es ist in diesem Zusammenhang nicht wichtig, ob Augustus C. mit dieser Vorstellung richtig liegt, entscheidend ist vielmehr der Glaube, der sich in ihr ausdrückt. Wissenschaft ist demnach ein »Job« von Montags bis Sonntags, und nur wer bereit und in der Lage ist, diesen Einsatz zu bringen, kann damit rechnen, in diesem Feld Erfolg zu haben. Frauen sind daher immer potentielle Aussteigerinnen bzw. können ihr eventuell vorhandenes Potential nicht voll ausschöpfen. Es kann also – um auf den Anlass des Beispiels zurückzukommen – daraus der Schluss gezogen werden, dass Frauen eher als Männern ein »wissenschaftlicher Drive« fehlt. »Wissenschaftlicher Drive« besteht nämlich nach dieser Argumentation nicht im »genialen« Einfall, sondern in der »harten Arbeit«, wie Max Weber es formulierte. Diese harte Arbeit kann von den Frauen aus »technischen Gründen« eventuell nicht erbracht werden. Damit aber sind sie auch weniger geeignet als hoffnungsvolle Kandidatinnen, deren Förderung sich lohnen würde.

#### 4.4.2.3 *Begeisterung und Einsatzbereitschaft*

Sowohl Professoren der Biochemie als auch der Geschichtswissenschaften sprechen davon, dass der Entschluss, die wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen, von einer extrem hohen Motivation getragen sein sollte. Begeisterung für die Sache wird deshalb als besonders wichtig hervorgehoben, weil sie eventuelle Härten der Hochschullaufbahn ausgleichen kann. Begeisterung ist somit ein Gradmesser auch für das Durchhaltevermögen und die Einsatzbereitschaft junger Wissenschaftler. Letztere wiederum garantieren bis zu einem gewissen Grade, dass Leistung erbracht werden kann. Woran lässt sich erkennen, ob Kandidaten wirklich genug »Freude und Interesse« mitbringen?

In Professor Botho C.s Erzählung über eine Doktorandin lässt sich dies ausmachen:

»(D)ie Marion, die war eigentlich die Begabteste von allen, und die hat echte, dachte ich jedenfalls, Kapazität für eine Hochschullaufbahn gehabt. Die hab ich also von vornherein, wie ich gemerkt hab, wie gut die ist, gefördert. Die hatte goldene Finger, alles, was die angepackt hat, das hat geklappt, und die war mit Begeisterung dabei. Und dann hat sie ihren Freund gewechselt. (...) Und von dem Tag an ging's mit der bergab, das war absolute Katastrophe. Die hat kein Interesse mehr an der Arbeit gehabt, die ist nur noch mit dem Mann zusammen gewesen, die kam morgens um zehn, um eins, zwei, drei ist sie wieder gegangen. Sie hatte tolle Ergebnisse, alle Mittel, um ein tolles Projekt zu machen, um jede Menge Publikationen zu machen, und sie hat einfach nichts mehr gearbeitet. Die ist nur noch mit dem Mann irgendwo zu Werke gewesen, und das war, dieses letzte Jahr war absolute Katastrophe. (...) Und ich bin halt in Sorge, dass es mit ihr nicht so richtig weitergeht. Und da müssen wir sehen, also ich glaub, dass da der Dampf weg ist. Und das ist halt schade, wenn dann die Prioritäten nicht mehr stimmen. Jetzt plötzlich war der Mann, ich will unbedingt

einen Mann haben, und so eine Liaison, und der wollte eine Familie gründen, weil der schon älter war, (...). Also eine absolute Katastrophe. Und da wird wahrscheinlich nicht mehr viel draus. (...) Also das war die Begabteste, und bei der hatte ich wirklich Hoffnung, hab ich gedacht, die kann man mal fördern, die kann mal habilitieren oder so (...)« (Bio/Prof, m).

Botho C. hatte eine Doktorandin, Marion, die er zunächst für viel versprechend hielt. Sie bewies ihr Geschick im Labor und bei der experimentellen Arbeit (was hier mit der Metapher »goldene Finger« bezeichnet wird), sie erzielte Erfolge und erhielt gute Ergebnisse und das wichtigste: sie war »mit Begeisterung dabei«. Im Grunde hatte Marion also eine große Menge an Kapital bereits in der ersten Phase ihrer Doktorarbeit angehäuft. Dann trat etwas ein, was Botho C. als »absolute Katastrophe« empfindet: sie lernt einen Mann kennen. Ihre Prioritäten verschieben sich im Zuge dessen und ihre Interessen verankern sich anderweitig, so jedenfalls behauptet es ihr Chef. Woran erkennt er, dass sie nicht mehr bei der Sache ist? Erzielt sie schlechtere Ergebnisse? Macht sie ihre Arbeit nun nicht mehr so gut? Wie es hier geschildert wird, passiert nichts von alledem. Stattdessen erscheint Marion nun nicht mehr so lange im Labor, sie nutzt ihre Möglichkeit zu publizieren nicht in dem Maße, in dem es offenbar üblich ist. Sie verringert also ihre Zeitinvestition und vernachlässigt ein wichtiges Karrieremoment, die Publikation. Dies deutet für Botho C. mit großer Gewissheit darauf hin, dass Marion nun nicht mehr vollkommen für die Wissenschaft da ist, sondern andere Ziele in ihrem Leben verfolgt. Diese anderen Prioritäten, so die Einschätzung, passen nicht mit einer Karriere in der Wissenschaft zusammen.

Betrachten wir, wie Botho C. mit Phasen der Unproduktivität bei einem von ihm geförderten jungen Mann verfährt. Welche Schlüsse zieht er? Lässt er ihn fallen oder fördert er ihn weiter? Karl, ein bei Botho C. promovierter junger Wissenschaftler, geht nach der abgeschlossenen Dissertation für zwei Jahre ins Ausland, um dort in einem Labor zu forschen. Sein Chef schildert den Verlauf dieses Forschungsaufenthaltes wie folgt:

»Ja, und dann fing eigentlich ein bisschen die Misere an, denn die (Laborleiter) waren nicht mit ihm glücklich und er nicht mit denen. Das war ein *perfect mismatch* irgendwie, das ging also nicht so gut dort drüben, er sollte dort (Forschungsrichtung) machen, und das war dort aber so organisiert, dass er eigentlich nie da richtig dazu kam, und irgendwie hatte er auch damals noch ein bisschen Scheu mit (der Sprache), er hat sich da einfach nicht so richtig durchgesetzt. Und die waren da sehr unglücklich, und dann hat er sich noch (Krankheit), und das war natürlich dann, da fiel er dann noch viele Monate aus, und da waren die natürlich noch saurer, und kurzum, die ganze Sache lief nicht sehr gut. (...) Und dann sag ich, also das läuft ja ganz schief, da muss ich was unternehmen, hab ich ihn angerufen (...). Ja, und dann hat der sich auch beklagt, kurzum, das hat sich irgendwie hochgeschaukelt gehabt, und da war

wohl das Krisenmanagement nicht optimal gewesen, er hat dann einiges trotzdem rausgekriegt, das war ja nicht erfolglos dann, aber er hat nicht genau das gemacht, was er machen sollte« (Bio/Prof, m).

Immerhin sind zwei Jahre im Ausland verflossen, in denen Karl eine geringe Produktivität aufwies. Es gab ein paar Ergebnisse, offensichtlich ging der Post-Doktorand nicht vollkommen leer aus, aber er war nicht so erfolgreich, wie es von ihm erwartet wurde. Als der Professor davon erfährt, ruft er seinen Schützling an. Darin unterscheidet sich diese Geschichte bereits von der Marions, die offenbar nicht angesprochen wurde, obwohl ihr Chef in Sorge war. Es stellt sich heraus, dass Karl mit den Verhältnissen in seinem Arbeitsumfeld nicht zufrieden ist, woraus Botho C. schließt, dass es sich um ein »mismatch« handelt, also um eine Situation, in der Arbeitgeber und Arbeitnehmer einfach keine gemeinsame Ebene gefunden haben. Damit trifft Karl nicht allein die Schuld für seine schlechte Phase, ihm wird kein persönliches Versagen zugeschrieben.

Der Post-Doktorand kommt wieder zurück nach Deutschland und baut eine Arbeitsgruppe bei Botho C. am Lehrstuhl auf. Es gelingt ihm, dem Professor ein anderes Bild von seiner Leistungsfähigkeit zu übermitteln und dieser lässt sich gerne überzeugen:

»(E)r war *überaus* erfolgreich, er hat sich dann wirklich *voll* da reingekniet, hat dann hier, als er die Literatur dann gelesen hat, gemerkt, wie interessant das ist, war dann so begeistert, dass es ihm gelungen ist, auch die Begeisterung auf junge Leute zu übertragen. Er hat dann also so zupackend angefangen, das war einfach ein Vergnügen, das zu sehen. Und dann musste ich den »Laborleitern Ausland« beim nächsten Mal sagen, ja, *how is it with Karl* – und die hatten ja erwartet, dass es ganz katastrophal ist – *not at all, it's brilliant*. Und ich glaube, das lag einfach an der falschen Kombination von Leuten. Und ich glaube, dass das wichtig ist.«

Der Unterschied in der Behandlung von Karl und Marion liegt eindeutig nicht in ihrer Leistungsfähigkeit begründet. Botho C. beschreibt beide als gute Wissenschaftler, die etwas auf die Beine stellen können und denen er zutraut, sich weiterzuentwickeln. Während er Karl jedoch eine Phase geringerer Produktivität nachsieht, akzeptiert er dasselbe Phänomen bei Marion nicht. Es findet sich allerdings ein entscheidender Unterschied in den Gründen für die kleinen »Aussetzer«: bei Karl liegen die Ursachen nach Botho C.s Darstellung innerhalb des wissenschaftlichen Bezugssystems – die Laborsituation ist nicht optimal, deshalb kann er nicht so gut arbeiten –, bei Marion hingegen liegen sie außerhalb desselben: Sie lernt einen Mann kennen und wendet weniger Energie für ihre Forschungsarbeit auf.<sup>34</sup> Botho C. schließt daraus, dass sie möglicherweise nie wieder den »Dampf« zurückgewinnt, den er einmal über immerhin zwei Jahre ihrer Doktorarbeit an ihr beobachten konnte. Aus der »Liaison« seiner Mitarbeiterin erwächst

für Botho C. ein Desaster für ihre wissenschaftliche Laufbahn. Wie sich aus seinen Andeutungen lesen lässt, befürchtet er wesentlich mehr als eine kurze oder längere Phase der Unproduktivität. Vielmehr vermutet er, die junge Frau werde nunmehr ihre Prioritäten im Leben anders setzen, werde eine Familie gründen und damit ihre Karriere beenden. Es ist also nicht so, dass Marion den vielbeschworenen »Weg aller Frauen« bereits gegangen wäre, sondern dies wird allein aus der Tatsache, dass sie für einige Zeit angeblich mehr Interesse für eine Liebesbeziehung als für die Wissenschaft aufbringt quasi-natürlich geschlossen. Das Misstrauen Botho C.s wird also durch eine Zuschreibungskette ausgelöst, die ähnlich wie die Zuschreibung von Leistungen funktioniert: ein noch nicht eingetretenes Ergebnis wird antizipiert, in dem bestimmte Verhaltensweisen als darauf hinweisend gedeutet werden. Deshalb wird aus Marion »wahrscheinlich nicht mehr viel« und es lohnt sich nicht, sie weiter zu unterstützen. Wie man an den letzten Worten des entsprechenden Zitats erkennt, gibt Botho C. die Hoffnung auf, diese Wissenschaftlerin aufbauen zu können und entzieht ihr damit seine Unterstützung für ihren weiteren Weg. Es lässt sich unschwer voraussagen, was für die Karriere dieser jungen Frau schädlicher sein wird: die Phase einer Interessenverschiebung und damit einer zeitweiligen Unproduktivität, oder die fehlende Förderung durch ihren Chef.

#### 4.5 Das Vertrauen der Mentoren

In den dargestellten »Leistungsindikatoren« lässt sich ein Muster erkennen, das sich zusammenfassend mit »Disziplin« bezeichnen lässt. Diese Disziplin, die ein Wissenschaftler aufbringen muss, wenn er Wissenschaftler sein oder werden will, wird von den Mentoren offenbar gesucht und an bestimmten Merkmalen festgestellt. Worin aber muss man die Ursache dafür suchen, dass Anerkennung und Zuschreibung von Leistung in einen Fall funktionieren und im anderen nicht? Offenbar werden die oben besprochenen »Leistungsindikatoren« von den Professoren nicht angewandt wie Messinstrumente, sondern sind Teil wesentlich subtilerer Erkennungsmechanismen. Weshalb ist Marion in den Augen ihres Mentors für die Wissenschaft verloren, während Karl noch einmal eine Chance erhält? Worin liegt die Begründung dafür, dass dem einen die Stange gehalten, die andere aber wie ein heißes Eisen fallen gelassen wird?

Folgen wir in dieser Frage zur Abwechslung einmal den Ausführungen des Post-Doktoranden Balko P., der sich selbst bereits als Habilitand versteht.<sup>35</sup> Entgegen dem »Zeit-Ethos« der Wissenschaft (vgl. Kap. IV.3.4), fordert er für sich ein, selbst entscheiden zu können, wann er arbeitet und wann nicht.

»... ich hab dieses Jahr, wenn ich ehrlich bin, noch gar nicht richtig gearbeitet. Also, ich hatte einfach keine Lust. Ich hatte die ersten vier Monate dieses Jahres keine Lust

zu arbeiten, und ich hab auch nicht mehr als zwei oder drei Stunden am Tag gearbeitet. (...) wir haben sehr viel, sehr harte Projekte sehr schnell durchgezogen, und ich hatte einfach keine Luft mehr. (...) Und deswegen dachte ich, ich mach jetzt mal ein bisschen Pause, und das ist auch schön, dass es geht. Also das hat auch sehr viel damit zu tun, dass ich mich mit meinem Chef sehr gut verstehe und der immer gesagt hat, also du kannst im Prinzip arbeiten wie du willst, weil ich weiß, du hast Saisons, wo du was tust, und Saisons, wo du nichts tust. Und ich hatte da jetzt eine Saison, wo ich nichts getan hab, jetzt fängt's wieder an, jetzt machen wir wieder spannende Sachen, jetzt hab ich auch wieder Lust« (Bio/Post-Doc, m).

Wir hatten festgestellt, dass es für einen Nachwuchswissenschaftler als angemessen betrachtet wird, sein Leben auf die Wissenschaft einzustellen. Weiterhin wurde in diesem Kapitel deutlich, dass bestimmte Leistungsindikatoren den Professoren dazu dienen zu erkennen, welcher ihrer Mitarbeiter diese schwere Aufgabe bewältigen könnte. Dieser junge Biochemiker aber agiert offenbar gegensätzlich und erhält doch die Anerkennung seines Chefs. Nicht nur hat er eine Zeit lang gar keine Lust zum Arbeiten (lässt also fehlende Begeisterung erkennen), er arbeitet auch tatsächlich nach seiner Beschreibung ganze vier Monate mit halber Kraft. Seine Begründung verweist auf bereits Geleistetes und auf Phasen, in denen er sich besonders engagiert hatte. Deshalb entschied er sich, eine schöpferische Pause einzulegen. Diese endet, als »spannende Sachen« erneut sein Interesse wecken, d.h. zu einem unbestimmten Zeitpunkt und nicht etwa zu einem von vorneherein festgesetzten. Er hätte nach dieser Darstellung auch statt vier Monaten fünf oder mehr pausieren können. Dass er diese Entscheidung treffen kann, ohne sie legitimieren zu müssen, führt er auf das Statement seines Chefs zurück, der »weiß«, dass sein Mitarbeiter Phasen mit unterschiedlicher Produktivität durchgemacht hat. Das verweist einerseits auf einen längeren gemeinsamen Weg, auf dem beide miteinander Erfahrungen gemacht haben. Andererseits deutet es an, dass der Mentor darauf vertraut, es werde wieder so kommen wie es schon einmal gekommen ist, während sein Mitarbeiter darauf vertraut, dass Vertrauen in ihn gesetzt wird. Es gibt ein stillschweigendes Einverständnis zwischen ihnen, das schöpferische Pausen in der Wissenschaft akzeptiert.

Bevor es zu einer langen Phase kommt, in der Vertrauen hergestellt werden kann, muss es zunächst jedoch einen Vertrauensvorschuss geben, der es überhaupt zulässt, über längere Zeit Erfahrungen miteinander zu machen. Marion hatte beispielsweise gar nicht die Möglichkeit zu beweisen, dass sie »Saisons« höherer und geringerer Produktivität hat. Ihr wurde bereits nach den ersten Anzeichen von Nachlässigkeit innerlich gekündigt. Der Vorschuss ist an dieser Stelle bereits aufgebraucht. Ein wechselseitiges Vertrauen konnte sich daher nicht einstellen. Offenbar erregte ihr Verhalten im Gegenteil das größtmögliche Misstrauen in ihrem Chef. Kein stillschweigendes Einverständnis – wie im Falle des Post-Doktoranden und sei-

nem Chef – kann entstehen. Dieses stillschweigende Einverständnis aber ist es, das offenbar wesentlich mehr als an den Tag gelegte Disziplin dafür sorgt, dass aus viel versprechenden Doktoranden Assistenten bzw. Nachwuchswissenschaftler werden. Der Post-Doc der Biochemie im genannten Beispiel ist sich sicher über seine Position als Habilitand – obgleich er keine entsprechende Stelle hat. Sein Chef scheint sich sicher zu sein über die Leistungsfähigkeit seines Angestellten, obgleich dieser sich nicht immer dem »Zeit-Ethos« der Wissenschaft entsprechend verhält.

Wie ich herausgearbeitet habe, gibt es in der Anerkennungspraxis der scientific community keine von den »peers« losgelösten standardisierten Verfahren zur Beurteilung von Leistungen. Daher ist die Frage, ob sich ein Nachwuchswissenschaftler im akademischen Feld bewähren wird, zunächst vom Vertrauen seines Mentors abhängig und davon, welche Leistungsfähigkeit dieser seinen Mitarbeitern zuschreibt. Wissenschaftlerinnen fallen hier offenbar häufiger durch das Raster, denn bei ihnen verlieren die Mentoren eher das Vertrauen und deuten Zeichen anders als bei den männlichen Kollegen. Im folgenden Kapitel soll die Mentor-Mitarbeiter-Beziehung genauer daraufhin untersucht werden, wie sich Vertrauen als wechselseitige Investition von Mentoren und Nachwuchswissenschaftlern herstellt. Dazu soll gefragt werden: Was verkörpern die Professoren und Professorinnen, die Nachwuchswissenschaftlerinnen fördern und jene, die eher die männlichen Kollegen bevorzugen? Was wiederum verkörpern die Assistenten und Assistentinnen?

## 5. Das Selbstverständnis von ProfessorInnen und der wissenschaftliche Nachwuchs

Die Rolle des akademischen Lehrers kann – besonders in Deutschland – als wichtig, wenn nicht ausschlaggebend für die Laufbahn des wissenschaftlichen Nachwuchses eingeschätzt werden. Allein die Habilitation bzw. der Weg zu ihr, bringt eine lange Bindung an einen wissenschaftlichen Mentor mit sich, der von entscheidender Bedeutung ist für die Integration seiner Kandidaten in die scientific community. Der Nachwuchs befindet sich damit in starker Abhängigkeit, jedoch auch in einer intensiven Beziehung zum Professor oder zur Professorin.

Im vorangehenden Kapitel hat sich u.a. gezeigt, dass den Professoren als etablierten Wissenschaftlern eine tragende Rolle zukommt, wenn es darum geht, ob sich der Nachwuchs ebenfalls etablieren kann oder nicht. Insbesondere die Assistentenstellen haben in diesem Zusammenhang eine große Bedeutung. Sie werden nur an diejenigen vergeben, die bis zur Habilitation gefördert werden sollen. Wenn es jedoch so ist, wie herausgearbeitet wurde, dass Wahrnehmungs- und Bewertungsschemata der Akteure die wissenschaftliche Leistungsbeurteilung steuern und Frauen dabei häufig



herausfallen, wie kommt es dann zu Stande, dass es offensichtlich Professoren gibt, die Frauen fördern? Welche sozialen Bedingungen liegen dem zu Grunde? Welche Bedingungen hingegen führen dazu, dass Wissenschaftlerinnen nicht gefördert werden?

Die Akteure eines Feldes können trotz fachkultureller Ähnlichkeiten vollkommen unterschiedlich sein. In dieser Heterogenität spiegelt sich die Variabilität wider, in der Fachkultur und Position verkörpert werden.<sup>36</sup> Ich möchte im Folgenden ausgewählte Professoren und eine Professorin der beiden untersuchten Fächer vorstellen und mit ihrer Hilfe zeigen, wie sich ihr (fachspezifisches) Selbstverständnis auf die Nachwuchsförderung auswirkt.<sup>37</sup> Anschließend sollen die Hochschullehrer an der konkreten Zusammensetzung ihrer Mitarbeiter aus Männern und Frauen »gemessen« werden. Wo sind die meisten Frauen auf Assistentenstellen? Welche Möglichkeiten haben sie dort? Und wie erklärt es sich, dass einige Professoren viele, andere keine Assistentinnen haben?

Ich werde der Frage nachgehen, ob der Erfahrungshorizont und das Selbstverständnis der ProfessorInnen bei der Förderung von Wissenschaftlerinnen eine Rolle spielt. Es geht dabei nicht darum, einzelnen Akteuren bewusste Förderung oder Ausgrenzung zu unterstellen. Wie sich zeigen wird, sind hier andere Mechanismen am Werk, die mit dem zu tun haben, was im vorhergehenden Kapitel bereits als »Vertrauen« zwischen Mentoren und Nachwuchs behandelt wurde.

Gehen wir zunächst von der Beschreibung der Interviewten aus, wie sie sich selbst verstehen. Die Bezeichnungen in den folgenden Kapitelüberschriften sind keine Labels, die die Autorin den Befragten auferlegt, sondern selbstgewählte Darstellungen der eigenen Person. Welche Merkmale weisen die konkreten Akteure auf? Wie wählen ProfessorInnen ihren Nachwuchs? Welche Förderungsstrategien haben sie? Und wie hängen diese Strategien mit ihrem Selbstverständnis als WissenschaftlerInnen zusammen? Dies sind die Fragen, die im Folgenden zunächst behandelt werden.

## **5.1 Der Generalist, der Hochschullehrer und die Managerin – Professoren der Geschichtswissenschaften und ihre Mitarbeiter**

### **5.1.1 Hartmut Kranz: Der Mönch als Urbild des Professors**

Als ich zur verabredeten Zeit vor seiner Tür stehe, kommt Professor Kranz heraus und streckt mir seine Hand zum Gruß entgegen. Ob es unhöflich sei, wenn er sich noch eine Viertelstunde zurückzöge, er habe eine dringende administrative Angelegenheit zu besprechen. Ich kann über seine Schulter hinweg einen Mann in seinem Büro sitzen sehen. Herr Kranz fragt, wo er mich findet, wenn er fertig ist. Ich halte mich auf dem Flur auf und warte 50 Minuten, gehe dann zu seiner Sekretärin und frage, ob sie

mich in Erinnerung bringen könne. Sie schaut besorgt – »Sind Sie immer noch nicht drin?« Nachdem sie die Tür wieder hinter sich geschlossen hat, höre ich, wie beim Professor im Zimmer das Telefon klingelt. Es dauert noch etwa knapp 10 Minuten und ich werde zu Herrn Kranz hereingebeten. Das Büro ist ein kleiner Raum, der durch verschiedene Einrichtungsgegenstände einen gemütlichen Charakter bekommt. Zum Beispiel steht eine blaubezogene Liege bzw. Bank an der Wand, die ihre Sachlichkeit durch ein samtenes Kissen und eine Nackenrolle mit buntem Häkelbezug einbüßt. Der kleine runde Tisch am Fenster, an dem auch das Interview stattfindet, trägt eine Stoffdecke mit großzügigen blauen Karostreifen. In den Stühlen sitzt es sich komfortabel. Herr Kranz bietet mir Kaffee an aus der Warmhaltekanne, die auf dem Tisch steht. Er selbst trinkt aus einer buntgeblühten Tasse, die offenbar seine persönliche ist.

Hartmut Kranz ist zum Zeitpunkt des Interviews 55 Jahre alt. Er gehöre noch zu der Generation von Professoren, denen zu Nachwuchszeiten »goldene Brücken gebaut wurden aus der heutigen Sicht im Rückblick...«. Er behauptet von sich, er habe seinen Beruf angestrebt und übe ihn auch gern aus, wiewohl er darüber klagt, dass er mit einer hohen Arbeitsbelastung verbunden ist. Dabei stören ihn insbesondere der Aufwand für administrative Tätigkeiten sowie die Anforderungen der Lehre. Seiner Meinung nach wird von Professoren heute zu viel Einsatz für diesen Teil ihres Berufes erwartet. Das sei früher anders gewesen, seine Vorgänger »haben dann am Schreibtisch gesessen und haben Bücher geschrieben oder haben ihre privaten Forschungen gemacht...«. Letzteres ist für ihn deshalb von besonderer Bedeutung, weil er findet, »dass Professoren keine allzu engen Spezialisten sein sollen.« Jeder sollte ein möglichst breites Fachwissen nicht nur vertreten, sondern durch eigene Forschung erarbeitet haben. Dies sollte eine »Berufsvoraussetzung« sein, wenn es nach ihm ginge. Sein Beruf ist für ihn mit Verzicht verbunden. Er bzw. seinesgleichen opfern sich für die Wissenschaft, die sie dafür mit der besonderen Freiheit der Forschung belohnt. Herr Kranz macht deutlich, dass sein Berufsstand ihn von »breiten Kreisen der Bevölkerung« abhebt. Wer die wissenschaftliche Laufbahn anstrebt und, wie er, Professor werden will, muss bereit sein, die damit verbundenen Bürden zu tragen. Er kann sich jedoch auch sicher sein, aus der Masse hervorzutreten als besondere Figur, die ihr Leben in den Dienst der Wissenschaft gestellt hat. Aus dem, was Professor Kranz über sich erzählt, lässt sich schließen, dass er sich selbst als Generalist versteht, der sich für die Wissenschaft opfert. Allerdings wird er für dieses Opfer reich belohnt. Sich in den Dienst der Wissenschaft zu stellen hat die Konsequenz, innerhalb der »gesteckten Grenzen des Faches frei« zu sein, wie Herr Kranz sich ausdrückt, und er genießt seine »intellektuelle Freiheit« bei aller Selbstbeschränkung. Sein Bild vom Professor und von der Wissenschaft als Beruf entspricht dieser Auffassung:

»Also es gab ja mal früher die Aussage, dass die Universität eben doch irgendwo noch immer ein Kloster ist und dass der Mönch das Urbild des Professors sei. So ganz falsch ist das, glaube ich, nicht. Eine gewisse mönchische Askese ist wohl für das Funktionieren dieses Systems nach wie vor notwendig, also wobei ich eben das sehr kritisch sehe, dass die Arbeitsbelastung immer mehr steigt.«

Hartmut Kranz führt seine Mitarbeiter und Assistenten mit sicherer Hand durch alle »Abgründe und Gefahren« der akademischen Welt, die seiner Ansicht nach voller »Fallstricke« und »Sackgassen« ist. Eine gute Beratung durch ältere Mentoren hält er für unerlässlich, er selbst betrachtet dies als seine Verpflichtung gegenüber seinen Mitarbeitern. Damit gibt er weiter, was er in seiner Laufbahn selbst erfahren hat. Er gibt an, das Glück gehabt zu haben, in den »entscheidenden Phasen« seiner Laufbahn gut beraten und gefördert worden zu sein. Ohne eine solche Beratung und Unterstützung durch »wohl wollende Lehrer und Freunde« sieht er seinen Nachwuchs nicht für eine wissenschaftliche Karriere gewappnet. Als »Solitär« erreiche man in der Wissenschaft nichts.

»Also das ist, glaube ich, aber in diesem Universitätssystem unbedingt notwendig, also auf sich selbst gestellt und so in der Vorstellung, ich kann das alles allein und ich geh mit dem Kopf durch die Wand, das weiß ich nicht, ob das Glück bringt. Also jedenfalls ich würde sagen, das ist immer ein ganz wichtiger Punkt, und die Älteren haben da eigentlich eine Verpflichtung, den Jüngeren ihre Berufserfahrung und Universitätserfahrung mitzuteilen, und die Jüngeren tun natürlich gut dran, den Älteren zuzuhören und diese Dinge zu übernehmen. Das heißt ja nicht unbedingt, dass sie alles genauso machen müssen, aber zumindest sollten sie Erfahrungen, die gesammelt worden sind, im Auge behalten, dass sie nicht dieselben Fehler machen, oder dass sie vermeidbare Fehler nicht machen.«

Herr Kranz rekrutiert seinen Nachwuchs aus dem eigenen Lehrbetrieb. Er betrachtet diese Praxis als allgemein üblich (»Also die Alternative wäre ja die, dass da Leute von auswärts kommen über Bewerbungen, aber das ist hier bei mir und, wenn ich recht sehe, auch an den Nachbarlehrstühlen nicht der Fall.«). Einen seiner Habilitanden, Stefan Blume, kennt er bereits seit dessen Studienbeginn, was er jedoch als »Extremfall« versteht. Der junge Historiker hat sich seit dem »langfristig auf mein Fachgebiet und mich hin orientiert,« konstatiert Herr Kranz. In seinem Stab befinden sich neben dem Assistenten Blume ein akademischer Rat, der ebenfalls bis zur Habilitation gefördert werden soll und eine Doktorandin, die gerade erst neu hinzugekommen ist.

### 5.1.2 Ein Lehrstuhl mit *Corporate Identity*

Stefan Blume hat zum Zeitpunkt der Untersuchung, obgleich erst dreißig-jährig, seine Promotion bereits seit zwei Jahren hinter sich. Er glaubt, zu Beginn seiner Doktorarbeit noch wesentlich »enthusiastischer« gewesen zu sein und sei mittlerweile »realistischer« geworden, was die wissenschaftliche Karriere angeht. Eine Professur zu erlangen, hält er schon lange nicht mehr für selbstverständlich. Dieser »Ernüchterungsprozess« hat ihn jedoch nicht von seinem Berufsziel abbringen können: »... ich kann mir keinen anderen Beruf vorstellen, ich wär zu was anderem wahrscheinlich gar nicht in der Lage mehr.« Allerdings hegt er doch gewisse »Ängste«, was seine Chancen auf dem freien Arbeitsmarkt betrifft, sollte es mit der akademischen Karriere nicht klappen. Auch letztere ist behaftet mit einer »gewissen Zukunftsangst«, denn es steht noch nicht fest, ob er es schaffen wird, »ein eigenständiger Kopf (zu) bleiben« oder weiterhin nur als »Anhängsel« seines Chefs wahrgenommen zu werden. Mit dem Konkurrenzdruck hingegen meint er, recht gut fertig werden zu können. Bisher ist sein Weg außerordentlich reibungslos verlaufen. Wie bereits geschildert, lernte er seinen Doktorvater und späteren Chef schon bei Studienbeginn kennen. Er wurde studentische Hilfskraft bei Herrn Kranz und rückte so in sein »Umfeld (...)«, immer näher«, bis er schließlich auch seine Examensarbeit bei ihm abschloss. Herr Kranz machte Herrn Blume daraufhin zu seinem Mitarbeiter, besorgte ihm ein Stipendium und übertrug ihm nach der Dissertation die Assistentenstelle. Herr Blume ist davon überzeugt, dass eine wissenschaftliche Laufbahn ohne »etablierte Bezugsperson« kaum möglich ist. Herr Kranz stellt für ihn diese Bezugsperson dar, er spricht sogar von einem »Bezugsrahmen«, innerhalb dessen er sich bewege. Die Kehrseite der Medaille ist, so stellt der Assistent fest, allerdings die starke Abhängigkeit vom Mentor, die insofern eine »Gefahr« darstellen könne, als Meinungsverschiedenheiten und Konflikte dazu führen können, dass man seine Karriere vorzeitig beenden muss. Er selbst betrachtet jedoch das Verhältnis zu seinem Chef als einen »Glücksfall« und glaubt, sich daher in dieser Richtung keine Sorgen machen zu müssen. Das »Allerschlimmste«, was ihm passieren könnte, wäre daher ein Ausfallen des Mentors durch schwere Krankheit o.ä.: Seine Karriere werde darüber sicher »ernsthaft gefährdet« oder doch zumindest »in Frage gestellt«.

Herr Blume versteht sich als Teil eines Ganzen. An seinem Lehrstuhl werde die *corporate identity* hochgehalten, es werde eine »Zusammengehörigkeit« wie in einer »großen Familie« gepflegt. »Einzelkämpfer« gebe es unter ihnen nicht. Das wird auch nach außen demonstriert:

»Der Lehrstuhl Kranz repräsentiert (*sic*) sich oder zeigt sich den Gastvortragenden, oder zeigt sich auf einer Tagung, oder zeigt sich an einer anderen Universität oder sonst wie. Also wir fahren oft in dieser Kombination, in dieser Dreier- bzw. Vierer-

kombination fahren wir dann oftmals auch gemeinsam auf Tagungen, um dann sozusagen (*lacht*) das ganze Gewicht hineinzulegen.«

Es ist unter anderem auch der »gesellige Aspekt«, den Stefan Blume an seinem Beruf schätzt. Den Austausch auch mit anderen Wissenschaftlern auf Tagungen oder nach Vorträgen empfindet er als »anregend und weiterführend«. In diesen informellen Runden, zum Beispiel bei einem gemeinsamen Essen nach getaner Arbeit, erfährt man auch so einiges, nicht nur über fachwissenschaftliche Fragen, sondern auch darüber, welche »Projekte gerade am Laufen sind.« Bei Gesprächen mit Leuten, die für das eigene Fortkommen wichtig sein können, muss man nach Herrn Blumes Meinung »aufpassen, dass man Konflikten aus dem Weg geht.« Als Nachwuchswissenschaftler »zwischen die Fronten« zu geraten kann schädlich sein. Hat man zu verschiedenen Kreisen Kontakte, die sich gegeneinander abgrenzen, sollte man solche Kontakte »herunterspielen oder kaschieren«, was auch den Vorteil habe, von beiden Seiten Ansprechpartner zu haben.

Im Großen und Ganzen ist Herr Blume mit seiner Situation am Lehrstuhl und seinem Beruf sehr zufrieden, wenn er Letzteren auch nach eigenen Aussagen nicht angestrebt hat. Er hatte eigentlich Archivar werden wollen, die akademische Laufbahn und Professoren an sich (»das waren die Großköpfe«) seien ihm dagegen fremd gewesen. Seine Haltung führt er darauf zurück, dass es in seiner Familie vor ihm keine Akademiker gab, wodurch er mit dem universitären Milieu wenig vertraut gewesen sei. Sein Chef allerdings, den er durchaus über sein Berufsziel informierte, habe dennoch immer geglaubt, sein Mitarbeiter wolle »eigentlich« doch an der Universität bleiben. Herr Blume hingegen meint, das habe sich erst »herausgeschält«, als Professor Kranz einen Ruf an eine andere Hochschule bekam und seinem damaligen Doktoranden anbot, mit ihm zu kommen. Seit dem hat sich Herr Blume offenbar an den Gedanken gewöhnt, wissenschaftliche Karriere zu machen. Dieser Weg hängt für ihn mit »Entbehrungen« zusammen, die er in Kauf nimmt.

»Aber das geht anderen Leuten auch so, da bin ich nicht der einzige. Und was Freizeit angeht, nun gut, also das ist alles sehr stark begrenzt und beschnitten. Aber das habe ich mir ausgesucht in dem Moment, wo ich hier (*holt tief Luft*) tätig wurde. Und das ist ja nicht so, dass ich das nicht gewusst hätte oder so. Ich habe das zumindest erahnt, was auf mich zukommt, und ich habe mich dafür entschieden, und jetzt gibt's auch kein Zurück mehr, und ich finde, im Großen und Ganzen erfüllt mich der Beruf auch durchaus (...).«

Vergleicht man die Selbstdarstellung von Professor Kranz mit der seines Assistenten, so springen einige Aspekte ins Auge, die in der Frage weiterführen, wie das Selbstverständnis von Professoren sich auf ihre Mitarbeiter auswirkt.

Herr Kranz sieht die akademische Welt als ein unsicheres Terrain voller Gefahren für seinen Nachwuchs. Aus diesem Grunde hält er es für seine Pflicht, seine Mitarbeiter nicht nur umfassend zu beraten, sondern ihnen auch Schutz und Unterstützung zu gewähren. Herr Blume scheint tatsächlich in ständiger Sorge zu sein, ob es ihm gelingt, alle Hürden zu nehmen, die noch auf ihn warten und ob er alles richtig macht. Aus den Bedenken beider Parteien heraus entsteht offenbar eine enge Gemeinschaft, die sich auch durch geschlossenes Auftreten nach außen immer wieder restabliert.

Die enge Bindung des Mitarbeiters an den Lehrstuhl hat einerseits zur Folge, dass dieser sich sicher und aufgehoben fühlt, denn Angst vor der Konkurrenz mit anderen hat Herr Blume weniger als vor der übermäßigen Abhängigkeit von seinem Chef. Andererseits verpflichtet die *corporate identity* des Lehrstuhls dazu, die mit der akademischen Karriere verbundenen »Entbehungen« als unvermeidlich hinzunehmen. Herr Kranz, der der Meinung ist, als Professuranwärter müsse man die Vorstellung von einer geregelten Arbeitszeit und einem Jahresurlaub »in der Garderobe abgeben«, kann seinem Assistenten so seine Version vom Wissenschaftlerdasein hautnah vermitteln. Tatsächlich versteht der Nachwuchswissenschaftler seine Entscheidung für die Assistentenstelle gleichzeitig als Entscheidung für eine spezifische Lebensform. In dem »Moment«, indem er seine Arbeit aufnimmt, so glaubt er, muss er sich auf die ungeschriebenen Regeln der »akademischen Welt« einlassen, wie sein Chef sie vorlebt. Möglicherweise entsteht hierdurch die bemerkenswerte Komplementarität der Ansichten von Chef und Mitarbeiter. Während Herr Kranz der Meinung ist, dass man im Wissenschaftsbetrieb als »Solitär« keine Chance habe, stellt sich Herr Blume als jemand dar, der in der Gemeinschaft des Lehrstuhls aufgeht, statt sich als »Einzekämpfer« zu profilieren. Während Herr Kranz den Mönch als Urbild des Professors heraufbeschwört, präsentiert Herr Blume seine Entscheidung für die universitäre Laufbahn wie einen Eintritt in einen Orden, dessen Leviten für ihn nun unumschränkt gelten (»das habe ich mir ausgesucht«, »jetzt gibt's auch kein Zurück mehr«).

### 5.1.3 Eberhard Friedrich: Selbststilisierung unerwünscht

Professor Friedrich ist ein viel beschäftigter Mann. Ihn für ein Interview zu gewinnen, ist eine schwierige Aufgabe, da er sich selten für längere Zeit an einem Ort aufhält. Schließlich gelingt es uns doch, ihn an einem Termin zu sprechen, als die Phase der Datenerhebung eigentlich bereits abgeschlossen ist. Als wir<sup>38</sup> zur verabredeten Stunde an seinem Universitätsbüro eintreffen, schneit er gerade selbst herein. Die Sekretärin wird gebeten, einen Kaffee zu kochen, den sie uns einige Minuten später, als wir bereits im Gespräch sind, in seinem Zimmer serviert. Der Raum ist offenbar zurzeit un-

bewohnt, es stehen nur wenige Bücher in den Regalen, alles wirkt etwas kahl. Die Vertretung hat das Büro nur oberflächlich in Besitz genommen.

Herr Friedrich ist zum Zeitpunkt des Interviews 57 Jahre alt. Seinen Werdegang schildert er als »Kette von Zufällen«. Er berichtet, dass er aus einer bildungsfernen Familie stammt und sein Abitur über den zweiten Bildungsweg erlangte, nachdem er bereits eine Ausbildung abgeschlossen hatte. Der Entschluss, Geschichte zu studieren, erfolgte erst an der Hochschule und relativ spät. Nach eigenen Aussagen lag eine Laufbahn in der Universität zunächst außerhalb seines Gesichtskreises. Die Möglichkeit, eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen, wurde ihm von außen angeboten, indem ihm ein junger Professor eine Assistentenstelle anbot. Er hätte sich von selbst »nie um eine Assistentenstelle gekümmert«. Vielmehr hätte er sich auch einen anderen Beruf »gut vorstellen« können und hatte sich während seines Studiums auch zunächst darauf hin orientiert.

Als Grund für seine Entscheidung für die Hochschullaufbahn nennt er Freude an der Forschung und betont seine besondere Vorliebe für die akademische Lehre, die ihm von Anfang an sehr zugesagt habe und bis heute gefällt. Folgerichtig bezeichnet er sich auch selbst als »Hochschullehrer«, nicht als Professor. Am Lehrerberuf reizt ihn der Umgang mit jungen Leuten, die die neuen Fragen und Haltungen ihrer Generation in die Universität tragen: »... man wird von denen ja schier mitgeprägt« und das sei schon etwas Besonderes. Er ist daher auch der Ansicht, man solle bei Berufungen nicht nur auf die Qualität der wissenschaftlichen Publikationen achten, sondern vor allem darauf, »ob die denn Spaß haben, mit jungen Leuten umzugehen« und nicht jede Lehrveranstaltung als Verlust an der eigenen Forschungszeit empfinden. Die Professoren seiner eigenen Studienzeit indessen fand er nicht »übermäßig eindrucksvoll«:

»Ich fand, da war viel Theater dabei und viel Selbststilisierung. Also, das kann ich nicht sagen, dass die mich gereizt hätten, selber in eine solche Richtung zu gehen. Vielleicht ist das auch eine Distanz des ganz anderen Sozialmilieus gegenüber diesem Bildungsmilieu, und die meisten Professoren sind ja, jedenfalls in der damaligen Zeit, in diesem Bildungsmilieu großgeworden und haben eine Form der Selbststilisierung gehabt, die mir immer missfallen hat. Also, von daher würde ich eher sagen, dass ich da in kritischer Distanz von denen vielleicht geprägt worden bin.«

Eberhard Friedrich rekrutiert seinen wissenschaftlichen Nachwuchs in Lehrveranstaltungen. Dabei fallen ihm die jeweiligen Kandidaten entweder durch Wortbeiträge oder durch schriftliche Arbeiten auf. Er erlebt es häufig, »dass es wissenschaftlich hervorragende Dauerschweiger gibt, die den Mund überhaupt nicht aufmachen und einen dann verblüffen mit einer phantastischen Hausarbeit.« Die jeweiligen Studierenden werden von ihm »beobachte(t)« und dann eventuell gefragt, ob sie eine Hilfskraftstelle bei

ihm annehmen wollen, um sie von dort aus gezielt fördern zu können. Manchmal stellt er dann fest, dass er den einen oder anderen »doch etwas überschätzt« hat. Oft bestätigt sich sein erster Eindruck jedoch. Mitarbeiter, die er fördern will, müssen sich nicht auf seine Forschungsthemen kaprizieren. Im Gegenteil, Herr Friedrich findet es »eigentlich eher unangenehm«, wenn Assistenten auf seinem Gebiet arbeiten, denn dann entstehe das Problem, dass er anfangs, ihre Meinungen zu kontrollieren, was er ablehnt. Weiterhin glaubt er, die heutige Universität sei für introvertierte Menschen sicherlich ein »schwieriges Pflaster«, macht die Durchsetzungskraft eines Mitarbeiters jedoch nicht zum Förderungskriterium, denn: »woran soll man das in der Praxis denn testen«? Darüber will er sich kein Urteil erlauben.

Zur Zeit der Untersuchung befinden sich am Lehrstuhl des Professors zwei Assistentinnen und eine bei ihm habilitierte Hochschuldozentin. Um sich während einer zweisemestrigen Abwesenheit vertreten zu lassen, hat er eine Privatdozentin angesprochen, die ihm aufgrund ihrer Dissertation in Erinnerung geblieben war. Seine Assistentenstellen waren nach eigenen Worten »in den letzten Jahren vorrangig mit Frauen besetzt«, wobei sich Herr Friedrich nicht den Anschein gibt, bewusst Frauenförderung zu betreiben. Vielmehr macht er seine Förderung von einer »erheblich überdurchschnittlichen Dissertation« abhängig. Außerdem achtet er darauf, dass die NachwuchswissenschaftlerInnen nicht den Eindruck erwecken, als »quäle« die Lehre sie.

#### 5.1.4 Frauenförderung ohne Absicht

Die Assistentinnen Heide Matthias und Nadia Karsten sind auf unterschiedlichem Wege zu ihrem jetzigen Chef gekommen. Während Frau Matthias nach eigenen Aussagen mit dem Angebot »beglückt« wurde, bei Herrn Friedrich nach ihrer Promotion in ein Projekt einzusteigen, erzählt Frau Karsten die »klassische Geschichte« vom Hilfskraftjob über die Aufforderung zur Promotion bis zur Assistentenstelle. Die Hochschuldozentin Marie George, deren Erzählung ich hier exemplarisch vorstellen möchte, schrieb bereits ihre Examensarbeit bei ihrem späteren Chef und wurde danach seine Mitarbeiterin. Nach der Promotion erhielt sie eine C1-Stelle. Frau George wäre ohne das Stellenangebot »sicher aus der Uni rausgegangen«. Zwar bezeichnet sie ihre Doktorarbeit als »Herzensanliegen«, ihr weiterer Weg in die Universität war jedoch begleitet von praktischen Erwägungen: »... wenn ich die Wissenschaft mach, dann wollte ich die finanziert kriegen, und zwar vernünftig.« Die wissenschaftliche Arbeit macht ihr großen Spaß, das Berufsziel Professorin schwebte ihr jedoch nie unabhängig von dieser finanziellen Absicherung vor. Der akademische Werdegang ist ihrer Meinung nach von genügend anderen Unsicherheiten begleitet, so dass allzu viel Idealismus der Zweiundvierzigjährigen nicht angebracht er-



scheint. Sie hätte sich »nicht krumm gelegt für die Wissenschaft.« Auch in inhaltlicher Hinsicht stellt sich Marie George als kritisch eingestellt dar. Oft erscheinen ihr Fachdiskussionen als »abgehoben« und »treibhausmäßig« und nur für einen kleinen Kreis bestimmt. Angesichts dessen zweifle sie oft an der Relevanz auch ihrer eigenen Arbeit (»... ob ich nun das Buch schreib' oder in China ein Sack Reis umfällt...«).

Frau George ist darauf bedacht, einen Ausgleich zur Arbeit zu haben, indem sie sich bestimmte Zeiträume »frei« hält, in denen sie sich erholt. Sie glaubt von sich selbst, »faul« zu sein, arbeitet de facto jedoch viel, da ihr viele Angebote gemacht werden, Artikel zu schreiben oder Vorträge zu halten. Dies führt sie auf den Einfluss ihres Chefs zurück, der für sie als »Türöffner« fungiert hat. Ohne ihn hätte sie »viel mehr boxen« müssen, um in die entsprechenden »Zirkel« zu kommen. Die Protektion durch ihren Chef sieht sie zweischneidig, da sie auch »Abhängigkeit und Unselbstständigkeit« bedeute und in ihr oft das Gefühl wachrufe, »nicht alles aus eigener Kraft geschafft«, sondern »Hilfestellungen« gebraucht zu haben. Die Macht, die ihr Chef auch über ihren eigenen Werdegang hat, versteht sie als »strukturelle(s) Abhängigkeitsverhältnis«, das sie mit der »Vater-Tochter-Beziehung« vergleicht.

»(I)ch habe dann so die brave Tochter-Nummer und will auch diese Leistungen erfüllen, und der kann einen dann auch mitreißen. Die Gefahr ist, dass man dann Dinge tut, die einen völlig überfordern, weil (...) er kann es nicht einschätzen, was es an Arbeit bedeutet und ist da oft größenwahnsinnig, sage ich mal. Und da eine Position zu finden und zu sagen, mein Weg ist das, ich mache das so und so, das ist schwierig, weil dann natürlich auch Phasen mit Liebesentzug und Flunsch drohen (...).«<sup>39</sup>

Abgesehen von dieser Problematik jedoch bewundert sie ihren Chef für seine Art der Nachwuchsförderung. Sie sieht ihn als jemanden, der zwar hohe Leistungsanforderungen stelle, auf der anderen Seite aber auch »viel für die Leute tut« und »menschlich geblieben« sei.

Marie George forscht und lehrt gerne. Allerdings betrachtet sie die einseitige Ausrichtung auf die Professorenstelle als extrem risikoreich. Dass es nur dieses Ziel gibt in der wissenschaftlichen Laufbahn findet sie »scheußlich«, es mache die Leute »krumm«, weil ihnen das »zweite Standbein« fehle. Sie selbst möchte sich gerne Kontakte in anderen Bereichen schaffen, um das zu vermeiden. Mit ihrem Beruf ist sie immer dann zufrieden, wenn sie Bestätigung von außen erfährt, von der sie sich allerdings mehr wünscht. Eine positive Rückmeldung bekommt sie jedoch nicht so häufig als dass diese sie für die »langen Frustrationsphasen« entschädigen könnte. Kraft für ihre Arbeit und das fehlende Feed-back holt sie sich in »Erfahrungsforen« außerhalb der Universität:

»(G)erade diese Kontakte mit außeruniversitären Einrichtungen, da wissenschaftlich

mit denen arbeiten, finde ich eine absolut tolle Erfahrung, weil man da ein Stück weit so Freude an der Arbeit wieder kriegen kann, die einem hier manchmal kaputt geht in den, also mir kaputt geht in den Strukturen (...), ist ja auch viel Angst hier immer dabei, *mach ich's richtig*, und man wird immer untergebügelt und alles Mögliche, das war für mich wichtig.«

Die Hochschuldozentin fällt durch ihre extrem kritische Haltung gegenüber dem Wissenschaftssystem, der Universität und der wissenschaftlichen Laufbahn auf. Obgleich sie sich offensichtlich für ihre Arbeit begeistern kann, die ihr zum Teil sogar ein »Herzensanliegen« ist, stellt sie sich als Person dar, die weder die Professur noch die eigene Arbeit als Berufung versteht. Sie vertritt eine Position, die das geringste Maß an Idealismus und das größte Maß an praktischer und realistischer Chancenabschätzung kennzeichnen. Auch gegenüber ihrer eigenen Arbeit nimmt sie eine distanzierte Haltung ein und hinterfragt ihren Wert. Die »Freude an der Arbeit« hingegen findet sie erst außerhalb universitärer Strukturen wieder. Vergleicht man ihre Selbstdarstellung mit der ihres Chefs, so springen einige Parallelen ins Auge. Herr Friedrich wäre von selbst nicht auf die Idee gekommen, die wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen, wenn man ihm nicht eine Assistentenstelle angeboten hätte. Ähnlich Frau George, auch sie geht nur in die Wissenschaft, wenn sie sie »finanziert« bekommt, d.h. der Gedanke, wissenschaftlich zu arbeiten ist nicht zuerst da, sondern die Sicherung des Lebensunterhalts geht vor. Herr Friedrich lehnt die »Selbststilisierung« von Professoren, die er einem bestimmten Milieu zuordnet, bereits als Student ab. Er gibt an, gerade in der Abgrenzung zu ihnen geprägt worden zu sein. Das Berufsziel Professor hat er nicht angestrebt und versteht sich nicht als »in der Wolle gefärbter« Historiker. Frau George positioniert sich selbst von vornherein außerhalb akademischer Zirkel, zumindest findet sie weder ihre Arbeitsfreude noch ihre soziale Identität innerhalb derselben.

Beide, Professor und Hochschuldozentin, zeichnen sich also durch eine besondere Distanz zum akademischen Milieu aus bzw. durch eine kritische Haltung diesem gegenüber. Wiewohl beide sich darin bewegen und arbeiten, sind sie mit der Welt der Universität nicht verschmolzen, sondern definieren sich bis zu einem gewissen Grad in Abgrenzung zu ihr.

### 5.1.5 Dorothea Glock: Kommunikation und Selbstvermarktung

Das Interview mit Professor Glock findet nachmittags um 14.00 Uhr statt. Als ich an ihrem Büro ankomme, redet sie gerade mit der Sekretärin. Sie begrüßt mich freundlich und winkt mich weiter in ihr Zimmer nebenan, dessen Tür offen steht. Sie werde gleich nachkommen. Ihr Raum macht einen freundlichen und gleichzeitig sachlichen Eindruck. Im Regal stehen viele Bücher und Ordner, an den großen Schreibtisch schließt sich L-förmig

ein kleinerer Besprechungstisch mit Stühlen daran an. Auf dem Fußboden liegt ein handgewebter Teppich mit »Ethno«-Muster, auf dem man leicht ausgleitet, weil der PVC-Belag darunter sehr glatt und der Teppich selbst recht dünn ist.

Nach einer Weile betritt Frau Glock dynamischen Schrittes den Raum, begrüßt mich und bittet mich sogleich, Platz zu nehmen. Sie bietet mir von dem Gebäck an, das auf ihrem Schreibtisch steht und von einer Sitzung übrig geblieben ist. Sie selbst hat noch nicht gefrühstückt.

Dorothea Glock ist zum Zeitpunkt des Interviews 45 Jahre alt. Nach ihrer Darstellung wurde sie von ihren akademischen Lehrern nicht daran gehindert, eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen, andererseits sei sie jedoch auch nicht dazu »ermuntert« worden. Am Lehrstuhl ihres Doktorvaters sei es selbstverständlich gewesen, dass »die Priorität (...) der männliche Kollege« hatte, an den dann auch die Assistentenstelle vergeben wurde, während sie selbst aus Drittmitteln bezahlt wurde: »... wenn es zusätzliches Geld gibt, kriegt man eine zusätzliche Stelle, die aber eigentlich gar nicht vorgesehen war, und wenn es sie denn nun gibt, dann können wir da dann die Frau drauf setzen, kann sich da ja bewerben.« Frau Glocks Tonfall ist bei dieser Erzählung jedoch alles andere als bitter, denn die Konsequenzen, die sie aus der beschriebenen Konstellation zog, waren ihrer Meinung nach »goldrichtig« und haben ihr eine größere Unabhängigkeit vom Professor und seinen »Kreisen« beschert. Sie engagierte sich in der universitären Frauenbewegung und lernte auf einschlägigen Tagungen sowohl Professorinnen (»da waren auf einmal die wenigen Professorinnen, die es gab, die saßen da aber auch«) als auch andere Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen kennen. Auf Grund der »egalitären Struktur« dieser Veranstaltungen gelang es ihr, alternative unterstützende Netzwerke aufzubauen, die sie notfalls aufgefangen hätten, wenn sie von ihrem eigenen Lehrstuhl fallen gelassen worden wäre. Auf diesen war sie daher nicht »existentiell angewiesen« und hatte darüber hinaus das Gefühl, dass ihre Unabhängigkeit den eigenen Leuten durchaus imponierte, »nach dem Motto wie, die kennt auch noch andere und wer weiß, was sie da erzählt.« Ihre Laufbahn hat sie dennoch nicht geplant. Sie ging jeden Schritt einzeln, was durch ihren Chef auch so »organisiert« wurde, denn der wollte immer erst mal sehen, ob sie die nächste Hürde schafft, anstatt ihr einen »Blankoscheck« auszustellen.

Dorothea Glock hat die Erfahrung gemacht, dass innovative Forschung sich auszahlen kann. Sie beschreibt ihren Weg nicht als einfach, denn sich Anfang der 1980er Jahre für »Frauengeschichte« zu interessieren und sich wissenschaftlich dafür einzusetzen, war nicht von vornherein die erfolgversprechendste Strategie. Für sie jedoch hat sich der Einsatz gelohnt und hat daher die Überzeugung in ihr wachsen lassen, dass Wissenschaft innovativ und kritisch sein müsse, denn auf dem Professorensessel würden sie und ihresgleichen schon alle »behäbig genug«. Die Professur ist für sie eine

Machtposition, die »Gestaltungsmöglichkeiten« eröffnet nicht nur in Bezug auf die eigene wissenschaftliche Arbeit, »sondern dass man sich einfach mal Gedanken macht über Universitäten an sich und Forschung an sich...«. Sie findet es wichtig, über »den eigenen Tellerrand« zu schauen, einen Rückzug auf den eigenen Lehrstuhl und eine Überidentifikation mit dem eigenen Institut dagegen findet sie »ganz grauenhaft«. Ihr Selbstverständnis lehnt sich dementsprechend nicht an die Figur eines »unglaublich viel wissenden Generalisten« an, sondern eher an eine Art Wissenschaftsmanager:

»Also Wissenschaft hat viel mit Selbstvermarktung, mit Kommunikation im positiven und im negativen Sinne zu tun und dem je länger, je mehr. (...) dieser stille Mensch, der da so hinter seinen Büchern sitzt, so das landläufig frühere ältere Bild vom Wissenschaftler, das funktioniert nicht mehr, wir sind alle Kommunikationsgenies und Projektmanager und ja große Werbestrategen unserer selbst. Sie gucken mich so erstaunt an, als ob ich Ihnen da was Neues sage.«

Dorothea Glock versucht, ihre eigene Haltung an ihre Mitarbeiter weiterzugeben. Sie verlange nicht von ihnen, dass sie sich nur auf sie stützen, sondern ermuntere sie eher dazu, mit anderen Kreisen Kontakt aufzunehmen und sich auch in andere Richtungen zu orientieren. Sie gesteht ihnen den »Mut zur Lücke« zu und verlangt »aber das, was man macht, auch (...) offensiv zu vertreten.« Sie möchte nicht »abschreckend« auf potentiellen wissenschaftlichen Nachwuchs wirken, sondern ein positives Vorbild sein. Ihre Mitarbeiter wurden von ihr hauptsächlich dann angeworben, wenn sie ihr durch besonders gute Examensarbeiten aufgefallen waren. Sie gibt sich darüber hinaus als überzeugte Frauenförderin zu erkennen, was sie einerseits als politische »Selbstverpflichtung« begreift, andererseits als individuelle Vorliebe erklärt. Wenig hält sie allerdings von institutioneller Frauenförderung (beispielsweise spezielle Stipendien für Frauen), da diese tendenziell suggerierten, Frauen seien »minderbemittelt« und bräuchten daher »besondere Hilfen«. Ihrer Meinung nach bräuchten sie einfach »mehr Ermunterung« und die wolle sie ihnen geben. In eine wissenschaftliche Laufbahn kann man nach Meinung von Frau Glock hineinwachsen, die dazu notwendigen Dispositionen müssen nicht gleich von Anfang an gegeben sein: »Es gehört sicherlich auch ein Stück Selbstbewusstsein dazu, aber eins, mit dem man nicht geboren wird, sondern das man sich erwirbt.«

### 5.1.6 Frauenförderung mit Absicht

Unter den Mitarbeitern von Frau Glock befinden sich zum Zeitpunkt der Untersuchung ein (von ihrem Vorgänger übernommener) Privatdozent, eine wissenschaftliche Assistentin, zwei Doktorandinnen auf Drittmittelbasis und ein Doktorand und eine Doktorandin auf Mitarbeiterstellen. Im Gegen-

satz zu den bereits besprochenen Lehrstühlen sollen hier mangels Interview nicht die Assistentin, sondern die drei Doktorandinnen vorgestellt werden. Es werden dabei zwei Schwerpunkte gesetzt: Der Weg zur jetzigen Promotionsstelle und die Haltung zu einer wissenschaftlichen Karriere. Der Sinn dieses Vorgehens liegt darin, dass die Mitarbeiterinnen noch nicht zum wissenschaftlichen Nachwuchs zählen, keine Assistentenstellen haben und daher noch nicht fest steht, ob sie von ihrer Doktormutter weiter gefördert werden. Es zeigt sich jedoch in ihren Erzählungen, welche Chancen sie für sich selbst antizipieren und in welcher Weise sie darin bestätigt werden.

Die Mitarbeiterin Melanie Hall war bereits als studentische Hilfskraft bei Frau Glock tätig. Aufgefallen war sie durch ein Referat in einem Seminar, woraufhin sie »gefragt« wurde, ob sie nicht am Lehrstuhl der Professorin mitarbeiten möchte. Diese Szene des »Gefragtwerdens« wiederholt sich bis zur Doktorarbeit und darüber hinaus. Frau Hall wird von ihrer Professorin gefragt, ob sie aus einer Hausarbeit nicht eine Examensarbeit machen wolle, ob sie bei ihr promovieren, ihr in eine andere Universitätsstadt folgen, ein weiteres »Buch« schreiben möchte. Sie legt sehr viel Wert darauf, gefragt zu werden, denn dieser Akt scheint ihr zu vermitteln, dass die Professorin ihre Leistung anerkennt:

»Ich denk mal, ich hätte keine, oder das weiß ich sicher, ich hätte keine Doktorarbeit geschrieben, wenn Dorothea Glock mich nicht gefragt hätte, weil ich denke, wenn mich jemand gut kennt, wenn ich HiWi bin, wenn ich bei dem viele Arbeiten geschrieben habe (...), dann weiß er, will er denjenigen oder will er ihn nicht, findet er den prädestiniert für so was oder nicht. (...) Glock hat einen gewissen Ruf (...). Ich hätte sowieso bei ihr promovieren wollen, und warum sollte ich dann woanders promovieren. Also das war für mich, dann bin ich nicht gut genug, wenn sie mich nicht fragt, dann bin ich nicht gut genug, komisch, aber es ist so.«

Melanie Hall lässt hohe Ansprüche erkennen. Frau Glock gilt in der scientific community als gute Wissenschaftlerin, jedenfalls eilt ihr ein »Ruf« voraus, der sie als solche kennzeichnet. Bei dieser – und nur bei dieser – will Frau Hall promovieren. Umgekehrt erwartet sie jedoch, dass die bereits anerkannte Wissenschaftlerin das noch schlummernde Potential ihrer Studentin erkennt. Tut sie es nicht, so heißt das ganz einfach, dass ihre Fähigkeiten nicht ausreichen. Dann kommt für sie eine Promotion auch nicht in Frage, denn sie würde nicht zu den Besten gehören, die »gefragt werden«, weil sie die Besten sind.

Die beiden anderen Doktorandinnen, Charlotte Fröhlich und Kerstin Stern, sind von vornherein mit dem Wunsch angetreten, eine Dissertation zu schreiben, werden jedoch ebenfalls von ihrer Doktormutter angesprochen. Frau Fröhlich war zum Zeitpunkt ihres Exams in der »glücklichen Situation«, von mehreren Seiten Angebote zu haben und entschied sich für eine Promotion bei Frau Glock aufgrund der »unglaublichen Faszination«,

die deren Themen auf sie ausübten. Sie gibt an, es in dieser Hinsicht »leicht gehabt« zu haben und eine »Ermunterung« erfahren zu haben für einen Weg, den sie ohnehin hätte gehen wollen. Die Angebotsfülle führt sie auf ihre eigene Leistungsfähigkeit zurück, sie habe »einfach sehr gut gearbeitet«. Kerstin Stern hingegen, die ebenfalls mit der Erwartung in ihr Examen ging, von ihrem damaligen Prüfer (und Arbeitgeber als studentische Hilfskraft) unterstützt und weiter gefördert zu werden, überlegte es sich nach einem Schlüsselerlebnis während einer mündlichen Prüfung noch einmal anders:

»(S)o von seiner Art zu prüfen, also das fand ich irgendwie sehr, sehr banal, was er geprüft hat, das fand ich enttäuschend (...). (...) Und dann fand das Ganze im Landesprüfungsamt statt, und dann sagte der Landesprüfer zu mir danach, also *herzlichen Glückwunsch* und so weiter, und *naja mit Ihren Noten werden Sie ja gleich einen Referendariatsplatz bekommen*, und daraufhin sagte mein, also dieser Prof zu mir, *ja das sollten Sie sich vielleicht überlegen, also das ist schon mal eine große Sicherheit*, so mehr oder weniger, das hat er nicht gesagt, aber es schwang so mit: »als Frau«. Und das fand ich also sowas von unmöglich (...), dass er nicht dazu gestanden hat auch, dass er mich eigentlich *gut* fand und dass er mich nicht aus vollem Herzen gefördert hat (...), dass also ich irgendwie entschlossen war, dann bei ihm nichts zu machen (...).«

Frau Stern wurde von ihrem ehemaligen Chef, wie sie findet, »enttäuschend« behandelt in mehrerlei Hinsicht: die abgenommene Prüfung betrachtet sie als unter ihrem Niveau, seinen Hinweis, sie solle sich das mit dem Referendariat noch einmal überlegen versteht sie als Missachtung ihrer Fähigkeiten und als Zeichen dafür, dass er sie auch in Zukunft nicht mit voller Überzeugung unterstützen wird. Offenbar deutet sie sein Verhalten als klare Fehleinschätzung ihres Potentials. Aus diesen Gründen lehnt sie eine weitere Zusammenarbeit mit diesem Professor ab. Dieser scheint sich nicht darüber zu wundern oder noch einmal nachzuhaken, jedenfalls erzählt die Interviewte darüber nichts. Stattdessen stellte sie bei Frau Glock im Kolloquium ihre Examensarbeit vor und bekam von dieser bereits zwei Wochen später ein Stellenangebot per Telefon. Darüber war Kerstin Stern höchst überrascht, denn obgleich ihr die Professorin zu verstehen gegeben hatte, dass sie hoffe, man könne in Kontakt bleiben, hatte sie diesen Fingerzeig nicht ernst genommen, weil sie bei sich dachte »naja, das sagt jeder so und hofft, dass sie (lachend) wegbleiben«. Die Interpretation ist nach ihrem Erlebnis mit dem Professor und dem Eindruck, den es hinterließ, durchaus nahe liegend.

Was ihren weiteren Weg angeht, äußern sich alle drei Doktorandinnen zurückhaltend. Sie machen die Frage, ob sie eine wissenschaftliche Laufbahn einschlagen würden davon abhängig, wie ihre Dissertation gerät. Dabei weisen sie eine starke Neigung für die wissenschaftliche Arbeit auf. Charlotte Fröhlich betont sogar, dass ihre Arbeit auch ihr Hobby ist. Diese

hohe Identifikation mit der eigenen Forschung, »es unbedingt (zu) wollen«, wird auch als Grund dafür angegeben, weshalb man sich schließlich dafür entscheiden würde, auch die Habilitation anzugehen. Von den Erfahrungen mit der Doktorarbeit wird es abhängig gemacht, ob die Lust an der Arbeit noch weiter trägt, oder ob sie einem im Laufe der Zeit abhanden gekommen ist. Weiterhin wird von der Qualität der Dissertation abhängig gemacht, ob man sich selbst für die wissenschaftliche Laufbahn tauglich erklärt. Es zählt nicht nur die Note, sondern auch die Anerkennung durch die weitere scientific community. Die Frage ist für Kerstin Stern: »(H)at das wirklich was gebracht, was ich da rausbekommen habe. War das jetzt nicht nur irgendwas, was in der Wissenschaft irgendwie am Rande Bedeutung hat und vielleicht gut bewertet wurde, aber keine weitere Bedeutung hatte, das fänd ich schon, also das möchte ich nicht.« Die Doktorandinnen sehen ihre Promotionsphase also als Zeit an, in der sie sich selbst prüfen, wie weit sie ihre Begeisterung für die Wissenschaft trägt und ob diese sie auch Ergebnisse erzielen lässt, die zum Wissenszuwachs in ihrem Feld beitragen. Aber auch ihr eigenes Durchhaltevermögen steht auf dem Prüfstand. Damit scheinen sie ihre Möglichkeit, am Spiel der Wissenschaft teilzunehmen, als individuelle Entscheidung zu betrachten, die sie von ihrer Leistungsfähigkeit abhängig machen, deren Beurteilung auch zunächst bei ihnen selbst liegt. Charlotte Fröhlich spricht über ihre Promotion wie über eine spirituelle Prüfung, an deren Ende dann die Frage steht, ob sie der Sache gewachsen ist, oder nicht. Das introspektive Moment ist vorherrschend, Beurteilungen Dritter scheinen nicht wichtig zu sein, dagegen wird die eigene Zufriedenheit mit dem Ergebnis als ausschlaggebend dargestellt.

»Ich betrachte mich schon, ja in den Jahren, die ich jetzt an dieser Arbeit dann, wenn ich fertig bin, auch dran gewesen sein werde, dann möchte ich entscheiden, bist du mit der Arbeit zufrieden, bist du mit deiner Leistungsfähigkeit zufrieden, wie viel Schmerzen hat die Arbeit für dich wirklich bedeutet, wie viel Kraft hat sie dich gekostet, war das zu viel Kraft, willst du das gerade so weitermachen, oder ist es dir leicht genug gefallen, um zu sagen, ja, also es ist nicht nur die Lust noch da, sondern es ist auch noch genügend Kraft da.«<sup>40</sup>

Ablehnend äußern sich die drei gegenüber einer »Karriere um jeden Preis«. Da die Habilitation als Lebensentscheidung betrachtet wird, mit der man außerhalb der Universität wenig Chancen habe, möchten sie diese Entscheidung so weit wie möglich ans Ende ihrer Dissertationszeit verlagern. Trotz hoher Motivation und großem Arbeitseifer, von allen demonstriert, ist keine der Doktorandinnen bereit, sich dem System bedingungslos anzuliefern. Sie beharren darauf, dass ihnen »glücklich werden« (Melanie Hall), die Partnerschaft, oder »Kinder haben« (Charlotte Fröhlich) durchaus wichtiger erscheint, als eine wissenschaftliche Karriere. Kerstin Stern betrachtet es als Nachteil, »zwangsläufig Professorin werden« zu müssen.

Die drei Doktorandinnen erscheinen als stark inhaltlich interessierte und leistungsbetonte junge Wissenschaftlerinnen. Sie sind dabei durchaus von ihrer eigenen Leistungsfähigkeit überzeugt und kennen ihren ›Wert‹. Gleichzeitig möchten sie diesen auch von ihren Förderern anerkannt sehen und reagieren mit äußerst feinem Gespür darauf, wenn dies nicht der Fall ist. Anerkennung von denen, die sie selbst als gute Wissenschaftler anerkennen, dient ihnen dabei zunächst als Gradmesser für ihre Leistungen (»wenn sie mich nicht fragt, dann bin ich nicht gut genug«). Diese Strategie könnte man auf geringes ›Selbstbewusstsein‹ zurückführen und es als geschlechtstypisches Verhalten bewerten, womit man diesen Frauen eine defizitäre Konstitution unterstellen würde. Betrachtet man jedoch ihre Selbstdarstellungen auf dem Hintergrund des wissenschaftlichen Feldes, so wird etwas ganz anderes deutlich: Wie bereits erörtert, ist die Anerkennung und Zuschreibung einer Leistung die Eintrittskarte in das soziale Feld der Wissenschaft. Daher kann man das Verhalten der Doktorandinnen, die ja erst noch in das Feld hinein wollen, als Chancenantizipation begreifen. Lohnt sich die Investition in eine derart langwierige Arbeit, wenn am Ende gar nicht klar ist, ob mich der Mentor aus Überzeugung fördert, oder nur deshalb, weil ich hartnäckig genug war? Was wird gefördert? Hartnäckigkeit oder Leistung? Die Doktorandinnen setzen auf Leistung und erwarten Anerkennung dafür. Die abwartende Haltung, besonders von Frau Hall und Frau Stern, lässt also weniger darauf schließen, dass sie ihre eigenen Leistungen gering schätzen, als vielmehr auf eine klare Vorstellung davon, wie sie mit ihren Leistungen wahrgenommen werden möchten. Frau Glock schätzen alle als gute Wissenschaftlerin ein, der sie auch zutrauen, das eigene Potential zu erkennen. Da diese sich ihnen gegenüber offensiv unterstützend und anerkennend zeigt, können sie sicher sein, mit ihr auf »das richtige Pferd« zu setzen. Mit ihren Karriereplänen sind sie dennoch zurückhaltend, denn dafür ist nicht nur die Anerkennung von Frau Glock sowie ihre eigene Leistungsfähigkeit gefragt. Vielmehr besteht die Gefahr, sich auf Gedeih und Verderb einem System auszuliefern, das einen wohlmöglich »650 Kilometer von einem Privatleben« (Charlotte Fröhlich) entfernt und darüber hinaus keine Garantie liefert.

## 5.2 Der Ganzheitliche, der Kreative und der Global Player – Professoren der Biochemie und ihre Mitarbeiter

### 5.2.1 Albert Lasfeld: »Quantität soll man nicht unterschätzen...«

Zehn Minuten vor unserem Termin schaue ich das erste Mal in das hell erleuchtete Zimmer Professor Lasfelds, dessen Tür weit offen steht. Er selbst ist nicht darin. Ich warte etwa eine Viertelstunde und schaue erneut vorbei. Noch immer ist er nicht da. Ich treffe seinen Assistenten, der Herrn Lasfelds Abwesenheit augenzwinkernd kommentiert: »Keine Ahnung, wo der



ist, er sagt uns ja nie was...«. Er nimmt mich mit ins Chefbüro und wir schauen in den Terminkalender (der Assistent schmunzelnd: »Sekretariat Lasfeld...«), da stehe ich drin für 15.00 Uhr. Ich warte also, mitten im Raum stehend. Das Zimmer des Professors dient gleichzeitig als Sekretariat. Es stehen zwei Schreibtische darin, einer für die Sekretärin und einer für Herrn Lasfeld. Letzterer ist mit hohen Stapeln Papier beschichtet. Auch ein Besprechungstisch mit mehreren Stühlen darum ist mit Büchern und Post vollgestapelt. Die Wände sind mit Regalen ausgestattet, die ebenfalls unter ihrer Last aus Ordern, Büchern und Zeitschriften zusammenzubrechen drohen. Über den Regalen sind die Wände mit Kunstplakaten geschmückt, die offenbar einmal Ausstellungsankündigungen waren. Ich warte bis zehn nach drei, da kommt Herr Lasfeld um die Ecke gestürmt und macht ein bekümmertes Gesicht, als er mich sieht. »O – das tut mir wirklich Leid. Das ist sehr rüpelhaft, Sie hier zehn Minuten warten zu lassen, aber es war nicht anders zu machen bei dem Regen!« Tatsächlich gießt es draußen wie aus Eimern. Der Professor kommt gerade von zu Hause aus der Mittagspause. Er fragt, ob wir in seinem Büro bleiben wollen. Ich bin dagegen. »Sie haben Angst vor dem Telefon, nicht? Ich kann es ja abstellen.« Aber ein Privatdozent, ebenfalls Angehöriger des Lasfeldschen Teams, der gerade am Faxgerät hantiert, ist der Meinung, dann müsse er schon die Tür zu machen, sonst käme doch immer jemand herein. Wir gehen in einen Seminarraum. Kaum hat er sich an den Tisch gesetzt, sagt er mit auffordernder Handbewegung »So, dann legen Sie mal los!« Ich muss aber erst noch mein Aufnahmegerät aufbauen. Offenbar steht Herr Lasfeld unter Zeitdruck. Ich erinnere mich auch, dass er mich morgens gefragt hatte, wie lange denn unser Termin dauern würde. Ich sagte ihm, das Gespräch werde höchstens anderthalb Stunden in Anspruch nehmen. Daraufhin musste er einen nachfolgenden Termin um eine halbe Stunde verschieben. Sofort nach Beendigung des Interviews springt er auf, noch ehe ich mich gebührend für seine Teilnahme bedanken kann. Er ruft mir aber noch im Gehen über die Schulter zu, ich solle daran denken, das Licht auszumachen, wenn ich den Raum verlasse. Ich muss schmunzeln und denke an seine Mitarbeiter, die von der Arbeitsgruppe als »Familie« sprachen. Auch mich behandelt er als Doktorandin väterlich.

Albert Lasfeld ist zum Zeitpunkt des Interviews 60 Jahre alt. Promoviert hat er mit dem »Wunschtraum« Industriechemiker zu werden. Als Post-Doc ging er jedoch zunächst in die USA, was ihn seines Erachtens nachhaltig prägte. Im Labor arbeitete er Seite an Seite mit »Hochleistungsforscher(n)« und hatte ein Schlüsselerlebnis, als ein »berühmter Biochemiker« einmal an seinem Arbeitsplatz vorbeikam und seine Forschung offenbar nicht nur wohl wollend zur Kenntnis nahm, sondern »ganz aufgeregt« wurde und begann, mit ihm zu diskutieren. Da habe er »Blut geleckt« und wurde sich plötzlich bewusst, »dass man da doch was Signifikantes alleine mit seinen eigenen Händen machen kann.« Also habilitierte er, nachdem er

nach Deutschland zurückgekehrt war. Als Assistent habe er selbstständiges Arbeiten gelernt und »Profil üben« können, denn sein Chef sei hauptsächlich wissenschaftspolitisch engagiert gewesen, weshalb dieser als Vorstand des Labors wenig präsent war und seine Leute »mach(en)« ließ. So kam Herr Lasfeld zu seinem »eigene(n) Thema«, wodurch er aus dem Schatten seines Gruppenleiters heraustreten konnte, wie er es beschreibt. Nach der Habilitation bekam er dann »ein Mordsangebot aus der Industrie«, das sein Gehalt auf einen Schlag verdreifacht hätte. Herr Lasfeld schlug das Angebot aus und entschied sich ein weiteres Mal für die »unsichere« Hochschullaufbahn. Wie kam es dazu? Was hat ihn davon abgehalten den ehemals erwünschten Beruf des Industriechemikers zu ergreifen? »Meine Bedenken waren Langeweile.« Was ihm als Habilitiertem nicht mehr zusagte, war der Lebensstil eines Industrieforschers, ein Lebensstil, den er als »Schicki-Micki« bezeichnet. Dagegen versteht er sich heute als Wissenschaftler, der »ganzheitlich« lebt. Er möchte sich nicht »spalten« in ein Berufs- und ein Privatleben, er versteht seine Wissenschaft nicht als »Job«, sondern als Tätigkeit und Denkform, die alle Lebensbereiche durchdringt. Er bezieht sowohl seine Familie in seine Arbeit mit ein wie auch seine Arbeitsgruppe in private Unternehmungen. Er befindet sich »sieben Tage in der Woche im Job«. Wer in die Wissenschaft will, sollte es ihm seiner Meinung nach gleichtun, denn alles andere mache »sehr unglücklich«. Die Professur als Position und seine alltägliche Arbeit betrachtet er hingegen nüchterner:

»Quantität soll man nicht unterschätzen, man kann nicht immer drauf warten, ich werde also sicher irgendwann mal die geniale Idee haben, und einmal eine geniale Idee, das bringt's dann, (...). (...) jemand, der immer nur auf seinen genialen Einfall wartet, der packt dann eben diese Routinearbeit auch nicht auf so einem Job, denn das sind ja auch alles Funktionsstellen, das sind ja nicht Träumerstellen oder Forschungsstellen, so eine Professur ist eine Funktionsstelle, ich muss ja unterrichten, und ich muss ja das Milieu hier schaffen und Geld beschaffen und so, das ist zum großen Teil Fleißarbeit, das ist zum großen Teil nicht genial.«

Albert Lasfeld versucht, seiner Arbeitsgruppe das Wissenschaftlerdasein vorzuleben. Die Türen im Flur seiner Laborräume und auch seine eigene Bürotür sind selten geschlossen. Diese Haltung der »offenen Labors und offenen Institute« hat er in Amerika gelernt. Dort kamen auch nicht selten die Kinder oder Ehepartner der Mitarbeiter vorbei.

Ansonsten fördert er seine Mitarbeiter in ihrer Selbstständigkeit, indem er sie allein auf Kongresse schickt und dort ihre Arbeiten vortragen lässt. Wenn sie dort scheitern, dann ist das allerdings »ihre Sache«. Weiterhin findet er es unumgänglich, als Post-Doc ins Ausland zu gehen, am besten in die USA. Mitarbeitern, denen er eine Forschungsmöglichkeit geben möchte, besorgt er zumeist Drittmittelstellen, denn feste Assistentenstellen sind rar. Seinen Nachwuchs rekrutiert er nicht nur aus seinem unmittelba-

ren Umfeld, sondern nimmt auch Bewerber von außen an. Er bedauert ausdrücklich, dass es ihm noch nie gelungen ist, bei ihm promovierte Mitarbeiterinnen dazu zu bringen, eine Assistentenstelle anzunehmen bzw. sie dazu zu bewegen, die wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen. Befragt über seine Erfahrungen mit jungen Wissenschaftlerinnen, reagiert er mit Ratlosigkeit, aber auch mit offenbar starker emotionaler Beteiligung:

»Ich habe eigentlich da eher nur ziemlich heftige Enttäuschungen erlebt. Ich hatte also fantastisch gute Frauen hier gehabt, also mindestens drei, also die ich angefleht habe, doch in der Wissenschaft zu bleiben, also die sicher optimale Chancen hatten, die aber aus Gründen, die ich jetzt also nicht analysieren möchte, die das einfach nicht gemacht haben, ohne momentanen, ohne richtigen objektiven Grund.«

Der Professor stellt sich hier als verzweifelter Bittsteller dar, der sich bemüht, das Potential von jungen Biochemikerinnen zu fördern und in der Wissenschaft zu halten. Er scheitert jedoch an der scheinbar irrationalen Haltung der Kandidatinnen selbst, die ihn, seiner Meinung nach ohne triftige Begründung, einfach stehen lassen und andere Wege einschlagen. Herr Lasfeld war der Meinung, diese Wissenschaftlerinnen hätten »es schaffen« können und sind doch gegen seinen Rat ausgeschieden.

### 5.2.2 Familiäre Atmosphäre und hoher zeitlicher Anspruch

Zum Zeitpunkt der Untersuchung besteht die Arbeitsgruppe von Herrn Lasfeld aus einem Privatdozenten, einem wissenschaftlichen Assistenten, zwei fest angestellten promovierten Mitarbeitern, einer promovierten Mitarbeiterin auf Drittmittelbasis und fünf Doktoranden, davon zwei Frauen. Der sechsenddreißigjährige Assistent Clemens Handorfer hat bereits in Albert Lasfelds Arbeitsgruppe promoviert und kehrte nach einem Post-Doc-Aufenthalt in den USA mit Herrn Lasfelds Hilfe wieder zu ihm zurück. Er selbst bewertet diesen Weg nicht als optimal für seine Karriere, denn er hatte eigentlich weiter in den Staaten bleiben wollen, um dort eine akademische Laufbahn einzuschlagen. Am amerikanischen System gefällt ihm die Selbstverantwortlichkeit, wenn er auch zugibt, dass es bis zu einer Festanstellung (»tenure«) »die Hölle« sei, weil man »von 0 auf 100 sozusagen ein volles Labor zu leiten« hat. Dagegen gibt es in Deutschland andere Probleme. Er selbst habe auf seiner Assistentenstelle zwar »viele Freiheiten«, ist sich aber darüber bewusst, dass sein Chef letztendlich weisungsbefugt ist. In der Arbeitsgruppe fühlt sich Clemens Handorfer oft wie der »große Bruder«, der die Probleme der anderen lösen hilft, was ihm eigentlich gar nicht recht ist, da er so nicht zu seiner eigenen Forschungsarbeit kommt. Überhaupt ärgern ihn die vielen kleinen und großen organisatorischen Aufgaben, die ihn voll in Beschlag nehmen können, wenn er nicht aufpasst und sich abgrenzt. Es sind viele darunter, von denen er der Meinung ist,

dass sie nicht in seinen Verantwortungsbereich fallen und die er dennoch erledigt. Herr Handorfer fühlt sich verantwortlich, weil er sich zugehörig fühlt:

»Ja, wenn man Lasfeld arbeiten sieht, so unter Stress, ja, und dann geht's nicht anders, der hat eigentlich auch unglaublich viel Verwaltungskram um die Ohren und den kann man nicht einfach hängen lassen (...), man gehört halt zu dem Labor dazu, zu dem Laden dazu, und das ist einfach ein Teil der Loyalität auch, dass man sich dann einsetzt dafür.«

Auch inhaltlich kann es schwierig werden, sich gegen andere Gruppenmitglieder abzugrenzen. Mit einem Doktoranden, der Herrn Handorfer nach seiner Rückkehr aus den USA als Betreuer »geerbt« hatte, kam es zu einem Konflikt, weil ihre Themen sehr nahe beieinander lagen. Einerseits bedeutet dies, dass man sich gegenseitig beraten und unterstützen kann, andererseits kann es zu Problemen kommen, wenn es darum geht, wer als Erstautor auf einer Veröffentlichung steht. Herr Handorfer will sich in solchen Fällen nicht auf Biegen und Brechen durchsetzen, wenn er auch glaubt, deshalb Einschränkungen in Kauf nehmen zu müssen: »Ich will nicht Ellenbogen... Da komme ich wahrscheinlich nicht so hoch, nehme ich an.« Andererseits ist er der Meinung, sich wissenschaftlich in einem sehr innovativen Feld zu bewegen und die Chance zu haben, sich darüber zu etablieren. Dafür allerdings muss man Herrn Handorfer zufolge bereit sein, eine Menge Arbeit und vor allem Zeit zu investieren. Karriere machen bedeutet für ihn »volle Zeit arbeiten« und »die richtigen Instinkte haben«. Ersteres sei bei ihm auf jeden Fall gegeben. Die Zeit, die er für seine Wissenschaft einsetzt, fehlt ihm jedoch zu Hause, weshalb er seine Ehe als »Gratwanderung« bezeichnet. Seine Arbeit habe erheblichen Einfluss auf die Privatsphäre, auch weil er die Sorgen aus der Universität mit nach Hause bringe.

»Und das ist halt fürchterlich. Dass man eigentlich immer jemanden braucht, der einen auffängt so ein bisschen. Aber das kann ich auch nicht immer machen. (...) Also ich nutze sozusagen meine Beziehung voll aus dafür. Ja, also ich arbeite wesentlich viel zu lange. Also meine Frau hat wenig von mir. Wirklich wenig. Und ich kann ja nicht immer mit all den Katastrophen hier kommen.«

Herr Handorfer erscheint als Wissenschaftler, der in jeder Hinsicht Mühe hat, sich abzugrenzen. Alles hängt mit allem zusammen und vermischt sich in seinen Bedeutungen. Er kann sich nicht auf seine Forschung konzentrieren, weil er mit Detailaufgaben beschäftigt ist. In der Arbeitsgruppe gerät er mit seinem Thema in Schwierigkeiten, weil es zu nah an dem eines anderen Mitarbeiters liegt. Seine Ehefrau leidet unter den langen Arbeitszeiten und muss die Probleme, die ihr Mann aus dem Labor nach Hause bringt, mittragen, während dieser in der Arbeitsgruppe die Funktion eines Fami-

lienmitglieds (»großer Bruder«) erhält und sich unumschränkt zur Loyalität verpflichtet fühlt.

Vergleicht man die Selbstdarstellung des Assistenten mit der des Chefs, so zeigt sich, dass die Vermischung bzw. die »ganzheitliche« Sichtweise von Beruf und Privatleben, die dieser pflegt, sich beim Assistenten in einem großen, wirren Knäuel aus Bezügen und Verpflichtungen wiederfindet. Albert Lasfeld befindet sich sieben Tage in der Woche im Job. Er möchte nicht trennen zwischen beruflichen und privaten Bezügen, sondern betrachtet einen »ganzheitlichen« Lebensstil als adäquat für Wissenschaftler. Schon in der räumlichen Nutzung des Lasfeldschen Labors spiegelt sich eine Vermischung von Aufgaben und Zuständigkeiten sowie Lebensbereichen wider. Das Büro des Chefs ist gleichzeitig das der Sekretärin, hier hängen neben Tagungspostern Plakate von Kunstausstellungen.<sup>41</sup> Die Türen stehen offen, jeder kann überall hinein, niemand kann sich oder seine Arbeit von den anderen fern halten. Clemens Handorfer treibt seine Karriere in einem Umfeld voran, das ihn als eine Person fordert, die sich möglichst wenig abgrenzt.

### 5.2.3 Wilfried Marklin: Die Faszination der Molekülstrukturen

Um 12.00 h – zur verabredeten Zeit des Interviews – läuft Professor Marklin eiligen Schrittes an mir vorbei in die unteren Stockwerke des Instituts und wird nicht mehr gesehen. Im Sekretariat herrscht Durcheinander. Die Sekretärin ist im Urlaub und mich blicken drei junge Männer an, die aussehen, als hätten sie in ihren Klamotten geschlafen und sich dann einen weißen Kittel übergeworfen. Alle grinsen, sind offenbar bester Laune und sehr freundlich zu mir. Einer von ihnen sagt mir, er wisse von dem Termin und der Chef habe gerade noch davon gesprochen. Er ruft bei der Assistentin von Herrn Marklin an, um nach seinem Verbleib zu fahnden. Ein langhaariger bebrillter Junge, der versucht, ein Kassettengerät in Gang zu bringen, meint, das sei einfach typisch Marklin. Dagegen sei kein Kraut gewachsen. Das Telefonat hat jedoch Erfolg. Ich warte bis ca. 12.15 h und begrüße meinen Gesprächspartner dann auf dem Flur. Wie sich später herausstellt, hat er noch eben schnell mit seiner Assistentin abgeklärt, dass er sie unbedingt später zu einer Besprechung brauche. Das zerschlägt meinen Plan, mit ihr ein Interview im Anschluss zu führen, wie ich es bereits Wochen vorher mit beiden abgestimmt hatte.

Herr Marklins Büro wirkt etwas schmutzig und unordentlich. Unter der Fensterbank stapeln sich Aktenordner und Kartons, der Tisch ist übersät mit lauter Kaffeefflecken und Ascheflocken. Es stehen einige Aschenbecher herum, die mal geleert werden könnten. Die Stühle sind mit ehemals weißem Kunstleder bezogen, Bauhaus nachempfunden. Dem ersten Stuhl, auf den ich mich setze, fehlt unvorhergesehen unter dem Leder versteckt eine Leiste, sodass ich nach hinten wegsacke. An den Wänden hängen di-

verse Kunstdrucke, ordentlich in Rahmen gepackt, da es sich offensichtlich nicht um Reproduktionen handelt. Auf dem Tisch finden sich neben allerlei Kram, vor allem Papier, eine ältere Banane und ein Berliner vereint auf einem schwarzen krümeligen Teller. Er bietet mir mehrfach den Berliner an. Das Interview mit ihm verläuft für mich verwirrend. Wilfried Marklin gräbt ständig in seiner riesigen Aktentasche, die schon ganz mitgenommen aussieht, und befördert immer neue Stapel Papier daraus hervor, um sie mir zu zeigen. Darunter ein ganzer Batzen Schriftwechsel zwischen ihm und allen Kindertagesstätten der Stadt, weil eine seiner Assistentinnen keinen Kindergartenplatz für ihren Sohn bekommen hat. Er ist aber der Meinung, als Habilitandin brauche sie ihre volle Einsatzfähigkeit für die Wissenschaft. Deshalb hat er versucht, zu intervenieren. Dann erklärt er mir anhand einer Broschüre etwas über sein Forschungsgebiet. Seine dicken Publikationslisten, die er mir ebenfalls zeigt (auf dem Deckblatt steht »Auswahl«, der Stapel ist gut fingerdick, es gibt davon mehrere aktualisierte Fassungen), sind auf fahrig Weise mehrfach zusammengetackert, nicht vier oder fünf Mal, sondern bestimmt zwanzig Mal, sodass die linken Ecken durchlöchert und mit gageligen Drähten gespickt sind, die das dicke Papierpäckchen dennoch nicht halten können. Er geht auf meine Fragen z.T. ein, redet aber auch oft von etwas ganz anderem, springt zwischendurch auf, fragt die Jungs im Büro nach Kaffee, unterhält sich mit ihnen an der offenen Tür und lässt mich sitzen. Schließlich nötigt er mir doch freundlich einen Kaffee auf, obgleich ich dankend abgelehnt hatte und zaubert aus seiner Aktentasche, die schier unerschöpflich zu sein scheint, eine frisch gespülte Tasse, die er vor mich auf den Tisch stellt. Ich muss alle Milchküchen, die er in seinem Schreibtisch hat, aufreißen und durchprobieren, ob sie noch gut sind. Sie sind alle sauer. Er fragt mich, ob ich rauchen wolle und holt, als ich dankend ablehne, seine Zigaretten heraus, um selbst zu rauchen, was er von diesem Moment an mehrfach wiederholt. Ein strukturiertes Interview mit ihm kommt nicht zu Stande, denn Herr Marklin hat auf meine Fragen nicht immer eine adäquate bzw. von mir erwartete Antwort. Beispielsweise kommt er auf meine Frage zur Personalstruktur des Instituts nur kurz zu sprechen, um dann zu der Molekülstruktur einer Pflanze, an der er forscht, abzuschweifen.

Wilfried Marklin ist zum Zeitpunkt des Interviews 62 Jahre alt. Sein Werdegang als Wissenschaftler beginnt für ihn bereits im Gymnasialalter, als er im Keller seines Elternhauses mit Chemikalien experimentierte (»da hat's oft gestunken«). Schließlich studierte er Chemie in Deutschland und im Ausland. Eine Gelegenheit, in die USA zu gehen schlug er jedoch zunächst aus, da sich eine Möglichkeit eröffnete, als Austauschstudent nach Israel zu gehen. Aus politischem Interesse entschied er sich für Letzteres. Der »Respekt (...) vor anderen Kulturen« ist ihm ein wichtiges Anliegen. Sein Labor ist zu einem großen Teil mit ausländischen Mitarbeitern besetzt. Er unterhält Kooperationen mit Forschungsgruppen in der ganzen Welt,

auch in Entwicklungsländern. Im Nahen Osten<sup>42</sup> hat er geholfen, ein Forschungslabor aufzubauen. Diese Idee hat er aus seiner Post-Doc-Zeit an einer Universität in den USA mitgebracht.

Die wissenschaftliche Laufbahn mit ihren verschiedenen Hierarchiestufen bedeutet Herrn Marklin nach eigenen Aussagen wenig. Eine Professur bringt Unabhängigkeit mit sich, aber nicht notwendigerweise bessere Forschungsergebnisse. Er selbst besetzt eine C3-Professur und hat innerhalb seines Instituts eine eigene »Abteilung« eingerichtet, die auch beispielsweise im Internet neben den C4-Lehrstühlen gleichrangig präsentiert wird. In der Definition, was in der Wissenschaft Karriere bedeutet, trifft er eine Unterscheidung:

»(E)s gibt eine absolute Karriere, sagen wir mal so, die sich misst am wissenschaftlichen Ergebnis, das, würde ich sagen, vielleicht nicht mal verstanden wird und auch vielleicht erst in hundert Jahren erkannt wird, (...). (...) Das, würde ich sagen, ist die absolute wissenschaftliche Karriere, dass man etwas kreativ erkennt, und das andere ist natürlich, wie soll ich sagen, die Hierarchieleiter ist die andere Karriere, wobei das eine natürlich für mich wichtiger ist als die Hierarchiekarriere.«

Aus dem Interview lässt sich nur zweierlei schließen: entweder Herr Marklin steht mit seiner erreichten Position so weit über allen Begehrlichkeiten, dass er es nicht nötig hat, darüber zu sprechen, oder aber er nimmt im Feld eine Randposition ein. Letzteres ist durchaus wahrscheinlicher, da er eine C3-Professur bekleidet und nicht mit Wissenschaftlern der USA kooperiert (Forschungsland Nr. 1 für alle Naturwissenschaftler), sondern mit Wissenschaftlern aus eher strukturschwachen Gebieten. Herr Marklin rückt somit weniger seinen gesellschaftlichen bzw. akademischen Status in den Mittelpunkt, sondern die Forschungsarbeit und die kreative Arbeit daran.

Über seinen Nachwuchs spricht Wilfried Marklin wenig. Beratung findet er wichtig, hält sich jedoch nicht lange bei diesem Thema auf. Voraussetzung ist für ihn, dass jemand »versteht, hart zu arbeiten« und »Spaß an der Sache« hat, damit er das wissenschaftliche Arbeiten durchsteht. Denn es ärgere einen schon, wenn man ein Experiment zwanzig Mal durchführen müsse, bis es klappt, wenn man bis morgens um vier im Labor stehe, oder am Wochenende schuften müsse, was während der Habilitationsphase vollkommen normal sei. Zum Zeitpunkt der Untersuchung befinden sich in der Abteilung, die Herr Marklin führt, mehrere Arbeitsgruppen, die jeweils von einem akademischen Oberrat und zwei Habilitandinnen angeleitet werden. Damit befinden sich in Herrn Marklins Mitarbeiterschaft verglichen mit den anderen Biochemieprofessoren die meisten nach der Promotion weitergeförderten Wissenschaftlerinnen. Allerdings handelt es sich bei beiden um besondere Fälle. Beide sind aus Ländern emigriert, in denen aus politischen und/oder aus wirtschaftlichen Gründen keine Infrastruktur besteht, auf deren Basis naturwissenschaftliches Arbeiten im internationalen

Konkurrenzfeld möglich ist. Eine von ihnen ist zum Zeitpunkt ihrer Habilitation, die mit dem des Interviews zusammenfällt, bereits fünfzig Jahre alt und kommt damit, wie sie selbst einräumt, für eine Professur (zumindest in Deutschland) eigentlich zu spät (sie beschreibt ihre Wettbewerbsnachteile zusammenfassend mit: »Frau, alt, Ausländerin«). Die andere Assistentin, Johanna Vedes, befindet sich altersmäßig im guten Mittelfeld unter den Habilitierenden.

#### 5.2.4 Unbegrenzte Freiheit und harte Arbeit<sup>43</sup>

Frau Vedes hatte sich für ihre Doktorarbeit bereits bei Herrn Marklin beworben. Sie bekam eine Stelle als wissenschaftliche Mitarbeiterin. Ihre aktuelle Assistentenstelle, die ihr im Anschluss an die Promotion angeboten wurde, unterbrach sie mehrfach, um in den USA zu arbeiten. Sie findet es keineswegs selbstverständlich, dass der Chef ihre Stelle in Deutschland währenddessen für sie reserviert hielt, führt jedoch seine Entscheidung in diesem Punkt nicht auf ihre Qualifikation zurück, sondern auf das Vertrauensverhältnis zu ihrem Doktorvater. Er sei der Ansicht gewesen, dass es wichtig für eine Wissenschaftlerin ist, eine Weile ins Ausland zu gehen, und er wollte sie wieder auf der Stelle haben, weil er sie besser kannte als andere (»ich nehme an, ich war ihm vertraulicher, als jemand anderes«) – so Frau Vedes Interpretation. Der menschliche Aspekt ist ihr bei der Arbeit sehr wichtig. Sie möchte nicht in einem Umfeld arbeiten, in dem sie sich nicht wohl fühlt, was sie auch auf gesellschaftliche Umstände bezieht. Auf die Frage hin, wer für ihre Arbeit wichtig ist, antwortet sie: »Alle.« Darin eingeschlossen ist nicht nur ihr Chef, sondern auch der Doktorand, den sie anleitet sowie die technischen Assistenten und unter diesen auch die Auszubildenden, denn: »wenn die Arbeit ihnen Spaß macht« ist das entscheidender als ihre Qualifikation.

Ein Wissenschaftler sollte ihrer Meinung nach darauf achten, die Menschlichkeit nicht zu vernachlässigen, wenn dies auch nichts mit der Qualität der wissenschaftlichen Arbeit oder Laufbahn zu tun hat. Unter wissenschaftlicher Karriere kann sie sich als Begriff wenig vorstellen, denn auf die Frage, was sie unter einer Karriere in ihrem Fach versteht und wie eine solche aussehen könnte, antwortet sie: »Theoretisch wissenschaftliche Karriere, dass man ein guter Wissenschaftler ist, dass man viele gute Publikationen hat.« Für die eigene Praxis jedoch bedeutet der Begriff wesentlich mehr:

»(W)as ich jetzt von meinem Leben als Karriere erwarte, wäre, dass ich absolute Freiheit bekomme in meinem Leben, dass meine Neugier weiter geht, so lange es sie gibt. (...) Wenn C4 die absolute Macht, Macht, also Freiheit ist, wenn die Macht Freiheit ist, dann möchte ich mit 45 absolut frei sein, also unter keinem, nur unter meinen Geldgebern, die meine Drittmittel geben.«



Johanna Vedes strebt also eine C4-Professur an und verbindet damit, dass sie ihrer forschenden Neugier freien Lauf lassen kann und niemandem darüber Rechenschaft ablegen muss. Bereits heute fühlt sie sich als Angestellte von Herrn Marklin »relativ frei« und hat bei Entscheidungen bisher nie die Erfahrung gemacht, dass dieser sich »quergestellt« hätte. Sie stellt selbstständig Forschungsanträge in Gebieten, die sie interessieren und erhält die volle Unterstützung ihres Chefs. Sie vermutet, diese Haltung hänge mit seiner eigenen Motivation als Forscher zusammen (»der ist auch relativ offen zu sehr vielem, der hat auch sehr viel Interesse selber«). Freiheit und Interesse sind überhaupt die wichtigsten Themen für Frau Vedes. An ihrem Beruf gefällt ihr dementsprechend »die unbegrenzte Freiheit« der Forschung und »das, was man denkt, auszuprobieren und zu sehen, ob das klappt«.

Benachteiligt fühlt sich die Assistentin lediglich durch die Kinderbetreuungssituation in Deutschland. Sie ist empört, dass ihr von einer Mitarbeiterin des Sozialamtes mitgeteilt wurde, sie habe keinen Anspruch auf eine Betreuung für ihr Kind, da sie und ihr Mann beide berufstätig seien. Sie habe daher die Möglichkeit, ihren Beruf für einige Jahre auszusetzen, um das Kind großzuziehen. Dieser Meinung ist Johanna Vedes keineswegs. Sie findet, es gehe nicht an, Jahre in die Wissenschaft zu investieren, die sie als ihren »Lebensinhalt« bezeichnet, um dann drei Jahre auszusetzen. Sie habe keine andere Möglichkeit gehabt, ein Kind zu bekommen als zu dem Zeitpunkt, an dem sie anfing, Leute im Labor anzuleiten und nicht mehr unbedingt selbst mit gefährlichen Chemikalien umgehen musste. Diesen Zeitpunkt habe sie genutzt und habe alles genau geplant – und nun verlange man von ihr, achtunddreißigjährig, dass sie alles aufgebe, weil es keine adäquaten Betreuungsmöglichkeiten gebe. Sie bewertet diese Situation als »großes Hindernis« für Wissenschaftlerinnen:

»Ich glaube, dass Frauen verloren gehen, weil wenn man ein bisschen faul ist (lacht), (...) sagt, warum soll ich's schwierig haben im Leben, dann gibt man nach, weil ich habe so oft gehört, warum, von allen Seiten, lass doch, bleib doch drei Jahre zu Hause. Und nach drei Jahren, ich weiß, ich bin wissenschaftlich tot (...), man kann nicht aufhören.«

Johanna Vedes fühlt sich »als Frau« (und diesen Begriff bezieht sie ausschließlich auf ihr Mutter-Sein) weniger in wissenschaftlicher Hinsicht als vielmehr durch die gegebenen bzw. nicht gegebenen institutionellen Rahmenbedingungen benachteiligt. Zu Beginn des Interviews hatte sie sich bereits rückversichert: »Ich kann ganz neutral sprechen, und ich kann auch einiges sagen aus meiner Sicht, und meine Sicht ist auch, ich bin auch eine Frau«. »Neutral« scheint sie dann im Folgenden aus ihrer Position als Wissenschaftlerin zu sprechen, während sie ganz am Ende des Gesprächs auf das Kindergartenproblem eingeht (»Okay, Geschlecht, da wollte ich noch

was sagen...«). Bei ihrer Suche nach einem Kindergartenplatz sieht sie sich damit konfrontiert, nicht in ihrer Autorität und Leistungsfähigkeit als Wissenschaftlerin anerkannt zu werden, wie sie es sonst erlebt, sondern als »Mutter« betrachtet zu werden, von der erwartet wird, dass sie diese Rolle bedingungslos ausfüllt, ungeachtet ihrer Lebensverhältnisse, ihrer Ziele und beruflichen Situation. Dass ihr Chef sie auch in dieser Hinsicht unterstützt, indem er selbst auf den Plan trat, um seinen Status als Professor beim Sozialamt in die Waagschale zu werfen, nimmt sie fast als selbstverständlich hin. Offenbar setzt sie voraus, dass er ja schließlich auch ein Interesse daran hat, dass seine Assistentin für die Arbeit freigestellt ist von anderen Verpflichtungen.

Johanna Vedes erscheint als eine Wissenschaftlerin, die »es versteht, hart zu arbeiten« (Prof. Marklin), ganz wie ihr Chef sich das vorstellt. Das einzige Interesse, das sie mit einer Karriere in der Wissenschaft verbindet, ist die »unbegrenzte Freiheit«, die ihr eine Professur für ihre Forschung verschaffen kann. Einen ähnlichen Eindruck erweckt auch Herr Marklin, der kaum dazu zu bewegen war, überhaupt ein Gespräch über Karrierebedingungen in der Wissenschaft zu führen. Frau Vedes ist der Ansicht, ein Wissenschaftler sollte, abgesehen von der Qualität seiner Arbeit, auch ein guter Mensch sein und dazu beitragen, die Welt zu verbessern. Dies ist auch Wilfried Marklins Maxime, weshalb er offensichtlich gerade diejenigen fördert, die es nötig haben könnten. In Johanna Vedes findet er gleich mehrere förderungswürdige Aspekte: sie ist eine Frau und stammt aus einem Land mit sehr traditionellem Gesellschaftssystem, in dem sie weitaus geringere Chancen auf einen beruflichen Aufstieg gehabt hätte. Er erwähnt jedoch mit keinem Wort, dass es seine Absicht ist, »Benachteiligte« zu fördern. Sein Motto wie das seiner Assistentin ist: »alle Bürden sind Nebensache, und die Freude an der Sache herrscht vor«.

### 5.2.5 Franz Neuenhaus: »Also ich kenne wirklich fast alle.«

Um kurz vor 11:00 Uhr sitze ich bei Professor Neuenhaus vor der Tür. Die Sekretärin hatte mir gestern einen Termin zur Studentensprechstunde gegeben. Nun strömen schon einige Studierende an mir vorbei ins Sekretariat. Ich öffne die Tür und blicke durch einen Spalt hinein, da sehe ich Franz Neuenhaus inmitten von Studentinnen stehen. Sein freundlicher Blick fällt auf mich und er winkt mich herein. »Kommen Sie, wir beißen nicht!« Ich trete ein. Er fragt mich, ob ich auch Einsicht in die Klausur nehmen wolle. Ich sage ihm, wer ich bin und er erinnert sich. Daraufhin bittet er mich sofort in sein Büro, das vom Sekretariat abgeht und offenbar keine eigene Tür zum Flur hat. Es ist riesig, mindestens 30-40 qm groß und sehr hell. Darin herrscht »kreatives Chaos«. Fotos, Weltkarten, Landkarten, Zeichnungen von Kindern, Vortragsankündigungen hängen kreuz und quer an den Wänden. In einer Ecke, links neben der Tür stapeln sich auf einem niedrigen

Tischchen Aktenordner, mehrfach übereinander geschichtet, offenbar noch in Gebrauch, denn die Beschriftungen auf den Etiketten sehen taufisch aus. Unter dem Tisch liegen in Packpapier eingeschlagene Stapel mit DIN A4-Papier. Vor dem Fenster steht ein großer Schreibtisch bzw. ein Tisch mit großer Fläche, auf dem sich Papiere stapeln, in einer Ordnung, die für Uneingeweihte nicht zu erfassen ist. An einer Wand ist eine Art »Altar« aufgebaut, mit Postkarten und Fotos und einem großen Bild mit Ansichten der Universitätsstadt. Auf der anderen Seite des Raums sind drei Tische nebeneinander gestellt, darauf steht jeweils ein Computer. Auch hier stapeln sich Papier, Zeitschriften und Ordner, sodass man die Sekretärin, die gerade an einem der Computer sitzt, kaum sehen kann. Obgleich das Chaos in diesem Zimmer hauptsächlich durch verschiedene Formen von Papier zu Stande kommt, wirkt alles bunt, lebendig, auch in gewissem Sinne informell und familiär. Herr Neuenhaus bittet mich an einen weiteren niedrigen Tisch, um den mehrere Sessel herum stehen. Im Laufe des gesamten Interviews stelle ich nur drei oder vier Fragen, während mein Gesprächspartner sehr leise, aber ausführlich und unablässig mit narrativem Erzählstil (»sag ich zu ihm... sagt er zu mir«) über seine Praxis spricht.

Franz Neuenhaus ist zum Zeitpunkt des Interviews 59 Jahre alt. Schon zu Studienzeiten wollte er »unbedingt Biochemie machen«. Bereits nach dem Vordiplom in Chemie wechselt er den Studienort, um bei einem »führende(n) Biochemiker damals in Deutschland« zu studieren. Sein Chef erlangt kurz nachdem er in dessen Arbeitsgruppe eintritt den Nobelpreis. Darüber ist Herr Neuenhaus alles andere als begeistert. »(I)ch war also völlig am Boden zerstört, sag ich, *jetzt kümmert er sich überhaupt nicht mehr um uns.*« Tatsächlich kannte er seinen Chef als einen Wissenschaftler, der sehr gerne reiste und Freunde überall in der Welt hatte. Davon profitierte auch Franz Neuenhaus, denn »die ganzen berühmten Biochemiker, die kamen alle zu uns ins Labor, die habe ich alle persönlich kennen gelernt. Jim Watson und all solche Leute, mit denen hab ich Bier getrunken...«. Der junge Forscher genießt die »internationale Atmosphäre« an seinem Institut und fühlt sich davon angeregt und herausgefordert. Er entwickelt eine gewisse Freude an Konkurrenz und Wettkampf, sofern dieser fachlich »gerechtfertigt« ist. Eine Herausforderung stellt auch die Arbeit dar, die er zu tun hat. Er behauptet, »natürlich Tag und Nacht gearbeitet« zu haben. Seine Doktorarbeit macht er »völlig selbstständig«, sein Chef kommt »alle paar Wochen mal vorbei«. Dennoch unterstützt ihn dieser in seiner Laufbahn. Er sorgt dafür, dass Herr Neuenhaus eine eigene Arbeitsgruppe gründen kann und fördert ihn, wo er seinen Einfluss geltend machen kann. Das nennt er »Brutpflege«.

Die Art und Weise seines akademischen Lehrers, internationale Kontakte für seine Arbeit nutzbar zu machen, hat Herr Neuenhaus übernommen. Und wie er damals, profitiert auch sein »Nachwuchs« von den Netzwerken des Chefs:

»(A)ls Wissenschaftler ist man meistens in zehn verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften, (...). (...) Das ist schon wichtig. Also manche unterschätzen die Bedeutung, aber wenn Sie dann zu diesen Kongressen gehen, Sie kennen die Leute, wenn Sie Mitglied sind, kriegen Sie all die Informationen, und das nützt Ihren jungen Leuten dann. Also ich kenne wirklich fast alle.«

Franz Neuenhaus gibt bewusst seine eigenen Erfahrungen weiter und stellt fest, dass »es funktioniert«. Er ist der Meinung, man müsse seine jungen Leute »stimulieren, herausfordern«, nur so könne aus diesen etwas werden. Er schlägt seine Assistenten für Forschungspreise vor und verschafft ihnen Kontakte zu internationalen Wissenschaftlern.

Eine wissenschaftliche Mitarbeiterin auf Nachwuchsebene findet sich nicht am Lehrstuhl. Herr Neuenhaus hatte in seiner gesamten Laufbahn vier Doktorandinnen von denen er glaubte, sie könnten die wissenschaftliche Laufbahn einschlagen. Keine dieser vier hat jedoch bei ihm habilitiert. Zum Zeitpunkt der Untersuchung hat Herr Neuenhaus einen wissenschaftlichen Assistenten, der kurze Zeit vor dem Interview habilitiert hat, sodass er mittlerweile Privatdozent ist. Dieser leitet mehrere Doktoranden an. Von Herrn Kellers Qualitäten zeigt sich Herr Neuenhaus begeistert, und was er über ihn zu sagen hat, deutet darauf hin, dass es sich bei dem Verhältnis zwischen Professor und Mitarbeiter um ein fachlich gleichberechtigtes Vertrauensverhältnis handelt: »Also der Michael und ich, wir kommen so in Resonanz, wir können zusammen denken, wir können die Bälle hin und her werfen, und er ist auch nicht scheu, Ideen zu äußern, die noch unausgegoren sind, und ich kann mir dasselbe bei ihm erlauben, und das ist dann sehr fruchtbar.«

### 5.2.6 Wissenschaft als Netzwerk der großen Männer

Der zum Zeitpunkt des Interviews frisch habilitierte Privatdozent Michael Keller hat sich auf seine Cr-Stelle beworben, als er als Post-Doc im Ausland tätig war. Den Kontakt zum Labor im Ausland stellte Franz Neuenhaus her, denn Herr Keller gehörte bereits als Doktorand zur Arbeitsgruppe. Er kehrte also nach seiner Post-Doc-Zeit wieder zu seinem alten Chef zurück. Die Jahre im Ausland gehören nicht zu den Erfahrungen, an die Herr Keller gerne zurückdenkt. Während seine Doktorarbeit »relativ erfolgreich« verlief, ist diese Phase ein »Frustrationserlebnis«, das ihn in tiefe Zweifel über seine Arbeitsfähigkeit stürzte. Die Projekte, die er durchführte, stagnierten und »trotz sehr harter Arbeit liefen die halt einfach nicht.« Er stellt fest, zu dieser Zeit »nicht so besonders viele Ansprechpartner« gehabt zu haben, mit denen er über seine Probleme hätte diskutieren können und es ihm gravierend an »Rückmeldung« gefehlt habe. Dies ist seiner Meinung nach auch der tiefere Grund dafür gewesen, dass er angefangen habe »sehr viel über Motivation nachzudenken«. Trotz dieser negativen Erfahrungen gibt er

an, daraus positive Schlüsse für sich selbst gezogen zu haben. In seiner eigenen Arbeitsgruppe, in der er Doktoranden und Diplomanden anleitet, möchte er ein Ansprechpartner für diese sein und verlangt von sich selbst, »immer da« zu sein. Auch bezogen auf die weitere scientific community bemüht sich Michael Keller um direkten Kontakt. Er glaubt daran, dass nur dieser auch dazu führt, von den Kollegen mit der eigenen Arbeit wahrgenommen zu werden. Kooperationen mit anderen Arbeitsgruppen kamen auf das Betreiben von Herrn Keller selbst zu Stande, wie er betont, nachdem »ich halt Leute kennen gelernt habe bei Meetings, wo man dann mal über was diskutiert hat.« Kontakte zu pflegen hält er für sehr wichtig. Wer diese Dimension wissenschaftlicher Arbeit vernachlässigt, der hat nach Herrn Kellers Meinung etwas Wesentliches nicht verstanden:

»(I)ch glaub, das ist ganz wichtig, wenn man da in der Wissenschaft bleiben will, dass man irgendwann ein Bestand halt eines gewissen Netzwerkes ist, dass man, wenn man zu einer Konferenz hinget, ein paar Leute da wenigstens kennt und nicht so als Mauerblümchen irgendwo immer sitzt und weg ist, sondern dass man irgendwo Teil eines Ganzen ist.«

Am Verhältnis zu seinem Chef schätzt er dessen Strategie, seinen Assistenten große Eigenverantwortung sowohl in der Führung ihres Labors als auch in der Forschung zu lassen. Hier habe er ein »sehr starkes Mitspracherecht (...), was da passieren soll« und es falle ihm daher leicht, sich mit seiner Arbeit zu identifizieren und sie als seine eigene Sache zu betrachten (»das ist *mein* Projekt, das ist *mein* Labor«). Darüber hinaus ist sich Herr Keller sicher, dass er wissenschaftlich unabhängig von seinem Chef werden kann, weil ihm nichts »aufoktroiert« wird und er sein Thema frei gestalten kann.

An seiner Arbeit gefällt dem Siebenunddreißjährigen sowohl die Forschung als auch die Lehre aufgrund der Anregungen, die man hier im Austausch mit »zum Teil (...) extrem motivierten Studenten« erhält, weshalb er glaubt, den Professorenberuf »gut ausfüllen« zu können. Herr Keller hat seine Laufbahn daher aus Neigung eingeschlagen: sein Beruf ist »ein Hobby auch ein bisschen«. Mit seiner Karriereerwartung setzt er so weit oben an wie möglich (»ich würde nicht jeden Job annehmen, ja, das muss ich ganz klar sagen«). Nicht einfach eine Professur ist das Ziel seiner Träume, sondern eine gut ausgestattete C4-Professur. Eine C3-Stelle lässt er sich als Zwischenstation für den Anfang gefallen. Verwalterische Tätigkeiten stehen hier noch nicht im Vordergrund und man kann sich mehr auf die praktische Forschungsarbeit konzentrieren. Auf Dauer ist eine solche Position jedoch nichts weiter als eine »Rentenversicherung« für ihn. Er findet es wichtig, bestimmte, auch anspruchsvolle Wünsche an die Zukunft zu haben, denn wer auf Dauer eine gute Position innerhalb der scientific community erreichen möchte, braucht eine gewisse Infrastruktur, von der aus er agieren kann. Die Grundlage dafür ist finanzieller Bewegungsspielraum

und eine universitäre Infrastruktur, die auf naturwissenschaftliche Forschung ausgerichtet ist, um eine Arbeitsgruppe aus eigenen Ressourcen (also Studierenden der Hochschule) aufbauen zu können. Allerdings bleibt er, trotz dieser »Fernziele« in seinen Vorstellungen zunächst immer beim nächsten Schritt. Sein Ziel war nach eigener Darstellung schon früh die Universitätskarriere, da er hier gewisse Vorzüge gegenüber der Industrie sieht:

»Also für mich war das nicht unbedingt lange eine Frage, was ich machen wollte, für mich war immer klar nach der Promotion, promovieren wollte ich eh, nach der Promotion würde ich ins Ausland gehen. Und ich habe zwar auch manchmal daran gedacht, vielleicht irgendwo in die Industrie zu gehen, aber so eine richtig ernsthafte Alternative zur Uni war es eigentlich nicht, vor allem weil ich auch die Freiheit ein bisschen schätze (...), bloß, diese Freiheit führt meistens dazu, dass ich früher komme und dafür später gehe.«

Michael Keller erweckt den Eindruck eines hochmotivierten Nachwuchswissenschaftlers, der sowohl wissenschaftlich erfolgreich als auch sozial in die Scientific Community eingebunden ist. Letzteres hat er mit seinem Chef gemeinsam, der ebenfalls die immense Wichtigkeit internationaler Kontakte und Netzwerke betont. Eine weitere Parallele ergibt sich in dem sicheren Gespür für das, was der eigenen Karriere dienlich ist, und einem ausgeprägten Sinn für strukturelle Zusammenhänge. Während Herr Neuenhaus in seiner eigenen Nachwuchsphase darauf achtet, sich das »richtige« Labor mit einem berühmten Biochemiker als Galionsfigur auszusuchen, erkennt Herr Keller dezidiert alle institutionellen und informellen Wege zum Erfolg. Bemerkenswert ist auch, wie Privatdozent und Professor sich in ihrer Selbstdarstellung als autonome Akteure hervorbringen. Obgleich es sein Chef war, der ihm die Post-Doc-Stelle im Ausland vermittelte, erwähnt Herr Keller diesen Umstand mit keinem Wort. Man erfährt ihn erst aus dem Interview mit Herrn Neuenhaus. Dieser wiederum verschweigt nicht, dass der nobelpreisgekrönte Doktorvater zu seiner Karriere erheblich beitrug, ebenso wenig wie Herr Keller leugnet, von seinem Chef optimale Bedingungen gestellt zu bekommen, dennoch erscheinen beide in ihren Schilderungen »völlig selbstständig«. Obgleich viel von Netzwerken und Kooperationen gesprochen wird, werden diese weniger zum Anlass genommen, eine wechselseitige Abhängigkeit zu zeigen, sondern werden vielmehr dazu genutzt, sich selbst innerhalb der Gemeinschaft zu positionieren. Der eigene Name wird so über Publikationen distribuiert und gleichzeitig durch persönliche Verbindungen in den Köpfen der anderen verankert. Auch Herr Neuenhaus, der mit James Watson Bier trinkt und bei einem Nobelpreisträger promoviert und habilitiert, etabliert über die Anerkennung, die diese großen Namen bereits genießen, seine eigene Position.

Da nimmt es nicht Wunder, wenn die beiden Wissenschaftler auf fach-

licher Ebene »die Bälle hin- und werfen« können, wie der Professor sich ausdrückt, und auch hier »in Resonanz« kommen. Was es damit auf sich hat, darauf soll nun vertiefend eingegangen werden.

### 5.3 Konvergenzen und Gewissheiten

An den gebrachten Beispielen lässt sich sehr gut nachweisen, auf welche Weise der Nachwuchs zum Nachwuchs wird: selten kümmert sich ein wissenschaftlicher Mitarbeiter selbst um eine Assistentenstelle, sondern sie werden tatsächlich alle »gefragt« bzw. ihnen wird von Seiten des Chefs helfend unter die Arme gegriffen. Nur Franz Neuenhaus flattert eine Bewerbung aus dem Ausland von seinem ehemaligen Doktoranden ins Haus. In keinem Fall waren Professoren und Assistenten einander unbekannt, bis hin zu dem »Extremfall« von Hartmut Kranz und Stefan Blume.

In den vorgestellten Portraits lassen sich außerdem bestimmte Konvergenzen zwischen Mitarbeitern und Professoren ausmachen, die schwer zu bezeichnen sind. Die Akteure scheinen grundverschieden zu sein, und doch ähneln sie sich auf bestimmte Weise. Die fachspezifische Ähnlichkeit zwischen den Professoren der selben Disziplin erscheint tatsächlich wesentlich geringer ausgeprägt zu sein als die Übereinstimmung zwischen Chef und Assistent.

Kommen wir auf die Frage zurück, wie in den konkreten Konstellationen von Professoren und Assistenten das Vertrauen entsteht, dass sich die wechselseitige Investition lohnt. Zum Ende des letzten Kapitels habe ich festgestellt, dass neben den genannten Leistungsindikatoren ein weiterer Faktor, der offenbar in der Beziehung von Nachwuchs und Mentoren liegt, dazu beiträgt, ob Förderung und Unterstützung erteilt oder entzogen wird. Diese Dimension ist weder in den Qualitätsstandards der scientific community noch in allgemeinen oder fachspezifischen Vorstellungen davon, welche Eigenschaften einen guten Wissenschaftler ausmachen, zu suchen. Vielmehr scheint sich »im Dunkel der Schemata des Habitus« (Bourdieu 1997c, 96) der Akteure etwas zu formieren, was sie einander vertrauen lässt oder nicht. Mit dem Begriff des »Habitus«, wie ihn Bourdieu versteht, kommt man dem, was sich als sonderbare Konvergenz zwischen den Selbstdarstellungen der Professoren und denen ihrer Mitarbeiter herausarbeiten lässt, auf die Spur:

»Mit dem Begriff des Habitus bezeichnet Bourdieu einen Komplex von Denk- und Sichtweisen, von Wahrnehmungsschemata, von Prinzipien des Urteilens und Bewertens, der unser Handeln, alle unsere expressiven, sprachlichen, praktischen Äußerungen strukturiert, sogar im Körper verankert ist. (...) Der Habitus ist geronnene Erfahrung, Produkt der Geschichte eines Individuums; (...) in ihm wirkt (...) die ganze Vergangenheit, die ihn hervorgebracht hat, in der Gegenwart fort« (Krais 1993, 216).

Daraus kann man schließen, dass das wechselseitige Vertrauen der Akteure dadurch entsteht, dass sie sich auf einer noch vorsprachlichen Ebene »erkennen«. In der »geronnenen Erfahrung« des anderen liegt die Übereinstimmung und liegt die Gewissheit, dass man einander vertrauen kann.

So geht Hartmut Kranz auf »Nummer Sicher«, wenn er seinen Nachwuchs bereits seit dessen erstem Studientag darauf vorbereitet, einmal Assistent zu werden, da Stefan Blume sich während dieses Prozesses ganz auf seinen Lehrer »hin orientiert« und es somit hochwahrscheinlich wird, dass seine Erfahrungen nicht von dem abweichen, was sein Professor ihm vorlebt. Tatsächlich versteht sich Herr Blume als Teil eines großen Ganzen, auch wenn er seine Selbstständigkeit dabei in Gefahr sieht. Der Mentor hat selbst die Erfahrung gemacht, dass man »als Solitär« in der Universität nichts werden kann und gibt diese Erfahrung nun an seinen Assistenten weiter.

Eberhard Friedrich hingegen stößt sich nicht an der aversiven Haltung der von ihm geförderten Hochschuldozentin, da seine eigene akademische Sozialisation von der gleichen Aversionshaltung geprägt ist. Im Gegenteil: Denkbar ist, dass er nicht einmal bemerkte, was andere möglicherweise als Desinteresse an der wissenschaftlichen Laufbahn interpretiert hätten.

Die Doktorandinnen von Dorothea Glock fragen nicht, sondern gehen selbstverständlich davon aus, dass ihre Leistungen anerkannt und ihre Leistungsfähigkeit erkannt wird, und wo dies nicht der Fall ist, wissen sie, können sie nicht bleiben. Frau Glock aber zweifelt auch nicht eine Sekunde an den Fähigkeiten ihrer Mitarbeiterinnen, im Gegensatz zu ihrem Kollegen, von dem berichtet wird, dass er seine hervorragende Studentin »als Frau« in ihre Schranken verweist. Diese Erfahrung teilt Frau Glock mit ihren Doktorandinnen, traute ihr doch der eigene Mentor immer nur bis zur nächsten Hürde über den Weg. Die Unterstützung, die sie durch das zusätzliche soziale Netz der universitären Frauenbewegung erhielt, gibt sie nun bewusst weiter an ihre Mitarbeiterinnen.

Albert Lasfeld pflegt das »ganzheitliche« Wissenschaftlerleben und sein Assistent akzeptiert unter großen Anstrengungen die daraus für ihn resultierenden Konsequenzen. Er weiß: seine Zeitinvestition führt unter anderem zum Erfolg, sein Chef hingegen erkennt darin den Willen, solchen erlangen zu wollen. Auch wenn Clemens Handorfer sich selbst vor Augen führt, dass die wissenschaftliche Lebensform in der Lasfeldschen Arbeitsgruppe letztlich nur auf Kosten seiner privaten Existenz erhalten werden kann, willigt er in den ungeschriebenen Vertrag ein, der ihm eine geradezu moralische Verpflichtung auferlegt.

Wilfried Marklin ereifert sich nur ungern über Institutsstrukturen, sondern beschäftigt sich wesentlich lieber mit den Molekülstrukturen seines Forschungsgegenstandes. Im wissenschaftlichen Feld nimmt er offenbar eher eine Randposition ein.<sup>44</sup> Er bevorzugt – vielleicht nicht ganz zufällig – MitarbeiterInnen aus nicht nur forschungsmäßig strukturschwachen



Weltregionen. Beide AssistentInnen stammen aus solchen Ländern und sind – Johanna Vedes diente hier nur als Beispiel – vollkommen von ihrer wissenschaftlichen Arbeit absorbiert. So betrachtet die Assistentin eine C<sub>4</sub>-Professur als die Position, auf der sie die größte Forschungsfreiheit als größtes Machtpotential erhält.

Franz Neuenhaus, der zum Ziel kam, weil er gleich zu Anfang seiner Karriere mit renommierten Wissenschaftlern in Kontakt kam, erkennt in seinem Mitarbeiter einen Mann mit ähnlichem Potential. Tatsächlich ist auch Michael Keller davon überzeugt, nicht allein mit wissenschaftlichen Leistungen in der Fachöffentlichkeit glänzen zu müssen, sondern sich als Person präsentieren und distribuieren zu müssen. Sicherlich kann dies (wie im Kapitel zu »Leistung und Anerkennung« gezeigt) als offenbar notwendige Voraussetzung dafür betrachtet werden, überhaupt als Mitspieler ins Feld zu kommen. Dennoch ist gerade diese Facette wissenschaftlichen Erfolgs hervorstechend in den Habitus von Professor und Assistent eingegangen.

All dies geschieht sicher nicht auf einer Ebene, die den Akteuren »bewusst« ist, sondern im Gegenteil werden ihnen sowohl ihre eigenen wie auch die Dispositionen ihrer Mitarbeiter so selbstverständlich sein, dass sie sie nicht einmal bemerken. Gerade darin jedoch liegt die als »Gewissheit« bezeichnete Grundlage dafür, dass Professoren Leistungen als solche überhaupt bei bestimmten Personen wahrnehmen können und Leistungsfähigkeit als solche interpretieren. Nicht die sture Befolgung dessen, was im Kapitel zum Alltag der Wissenschaften (IV.3) als das herausgearbeitet wurde, was einen »richtigen Wissenschaftler« ausmacht, führt die Akteure »ins Feld«. Vielmehr werden »die Besten«, die leistungsfähigsten Wissenschaftler immer auch von denen gesehen, die in ihnen solche Qualitäten erkennen können. Die Erkannten werden als etwas Verkörpertes erkannt, sie *können* nicht, sondern *sind* das gesuchte »Beste«. Auch bei noch so viel Fleiß oder Einsatz würde daher ein Mitarbeiter möglicherweise gar nicht gesehen, weil sein Chef an ihm nicht die habituelle Matrix erkennt, die ihn darauf hinweist. Wie Bourdieu deutlich macht, sind menschliche Handlungen »keine unmittelbaren Reaktionen auf Stimuli, und noch die geringste ›Reaktion‹ einer Person auf eine andere birgt in sich die ganze Geschichte dieser beiden Personen und ihrer Beziehung« (Bourdieu/Wacquant 1996, 157). Die »Geschichte« einer Person, die sich in ihrem Habitus äußert, drängt sich einer anderen jedoch umso weniger auf, je ähnlicher sie deren eigener ist, oder, wieder mit den Worten Bourdieus, »wenn die Wahrnehmung gemäß den Strukturen des Wahrgenommenen konstruiert ist, scheint alles selbstverständlich, geht alles wie von selbst« (Bourdieu 1998a, 146). Als »Störvariablen« werden dagegen solche Eigenschaften wahrgenommen, die sich unterscheiden und daher nicht selbstverständlich sind.

Wie hängt dies mit Wahrnehmung und Bewertung von wissenschaftlicher Leistung zusammen bzw. der Beurteilung einer Person als leistungs-

fähig und daher förderungswürdig? Und was sagt uns das über die »objektive Kategorie« der Leistung als Gradmesser dafür, ob eine Person »dazu gehört« oder nicht?

In dieser Frage lässt sich Ludwik Fleck zu Rate ziehen. Fleck wendet sich gegen die Vorstellung, der Prozess der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung vollziehe sich über ein rein rationales Kalkül bzw. er zieht in Zweifel, dass es so etwas wie »reine Rationalität« überhaupt geben kann. Denkkollektive, so behauptet er, seien vielmehr deshalb der Auffassung wertfrei zu handeln und zu argumentieren, weil sie von den gleichen Grundlagen ausgehen bzw. dieselben Wahrnehmungs- und Bewertungsschemata inkorporiert haben:

»Der Begriff des überhaupt gefühlswfreien Denkens hat keinen Sinn. Es gibt keine Gefühlsfreiheit an sich oder reine Verstandesmäßigkeit an sich – wie wären sie nur festzustellen? Es gibt nur Gefühlsübereinstimmung oder Gefühlsdifferenz, und die gleichmäßige Gefühlsübereinstimmung einer Gesellschaft heißt in ihrem Bereiche Gefühlsfreiheit« (Fleck 1999, 67).

Das Objektivitätsideal des wissenschaftlichen Feldes impliziert eine Ablehnung des »subjektiven Standpunkts«. Erkenntnisse sollen nicht nur unabhängig von den subjektiven Gefühlen der Akteure zu Stande kommen, sie erfordern als »reine« Erkenntnisse letztlich auch die Ablösung von dem sozialen Kontext, innerhalb dessen sie entstanden sind. Wenn diese Ablösung erfolgt ist, was wiederum mittels bestimmter sozialer Mechanismen des Feldes, wie gezeigt, geschieht, können die Erkenntnisse wieder Personen zugeschrieben werden. Damit entsteht die paradoxe Situation, dass zwar Personen wissenschaftlich arbeiten, die Ergebnisse dieser Arbeit jedoch als Erkenntnisleistung von allem Sozialen befreit sind. Somit kann die Leistung (dem Konstruktionszusammenhang entrissen) zum objektiven Kriterium für die Zugehörigkeit der Akteure zum Feld werden. Dass diese Objektivität letztlich der Homogenität der Wahrnehmungsschemata einer sozialen Gruppe entspringt, wird so vergessen. Die homogenen Wahrnehmungsschemata sorgen jedoch dafür, dass eine neutrale »Stimmung« (Fleck) entsteht, in der lediglich »die Sache« zählt. Wird diese Stimmung durch bemerkbare und damit nicht mehr neutral erlebte andere Stimmungen gestört, so richtet sich der Blick der Akteure nicht mehr auf »die Sache«, sondern auf die Störung. Und damit zurück zur Frage: Die ähnlichen Dispositionen der ProfessorInnen und AssistentInnen sorgen für eine transparente Wahrnehmung wissenschaftlicher Leistungen. Die gleich »gestimmten« Akteure, können die Leistung der anderen wahrnehmen.

Auf der Ebene des Habitus, der Ebene des »Erkennens« feldadäquater Qualitäten, liegt daher auch die mögliche Selektionsfunktion dessen, was im Feld als »wissenschaftliche Persönlichkeit« hervorgebracht wird. Hier hat das Geschlecht der MitarbeiterInnen tatsächlich Indikatorfunktion: Bei

einigen Professoren scheinen sich Frauen zu ›häufen‹, bei anderen hingegen tauchen sie entweder gar nicht oder nur in untergeordneten Positionen auf, d.h. nicht auf »Nachwuchsstellen«. Wie kommt das zu Stande? Wie kommt es, dass sich in einigen Fällen offenbar »Gewissheit« auch zwischen Professoren und Wissenschaftlerinnen herstellt, in anderen jedoch nicht?

#### 5.4 Das Selbstverständnis von Professoren und die Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen

Wie sich in den Portraits herauskristallisiert, prägen die eigenen Erfahrungen der Professoren auch ihr Verhältnis zum Nachwuchs und ihre Förderungsstrategien. Andererseits wirkt auch ihre Haltung zur »akademischen Welt« und wie sie sich selbst als Wissenschaftler verstehen auf ihre Mitarbeiter zurück. Dieser Erfahrungshorizont und das Selbstverständnis spielt offenbar auch in der Förderung bzw. Nicht-Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen eine Rolle. Wie lässt sich das nachweisen?

Abgesehen von Dorothea Glock, die sich zu einer offenen Frauenförderung bekennt, gibt keiner der Professoren ›mit Assistentinnen‹ zu verstehen, dass er Frauen bewusst bevorzugt. Keiner der Professoren ›ohne Assistentinnen‹ hingegen verweigert sich explizit der Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses und es ist weiterhin davon auszugehen, dass keiner die Ansicht vertreten würde, die Leistung von Frauen sei grundsätzlich geringer. Dennoch haben einige Professoren mehr Frauen unter ihren MitarbeiterInnen und auf höheren Positionen als andere. Welche Kriterien sind hierfür ausschlaggebend?

Betrachten wir zunächst die Merkmale der Lehrstühle ›mit Assistentinnen‹ und der ›ohne Assistentinnen‹. An den Konstellationen ›ohne Frauen‹ fällt ein quasi-familiärer Zusammenhang sowie die Vermischung oder Gleichsetzung von Beruf und Privatleben auf. Es findet sich eine starke Orientierung an normativen Laufbahnmustern und wettkampfgeprägten Kommunikationsstrukturen bzw. eine Selbstdarstellung, die sich zu anderen Wissenschaftlern agonal in Beziehung setzt. An den Konstellationen ›mit Frauen‹ hingegen kann eine Offenheit gegenüber außeruniversitären Kreisen bzw. abweichenden thematischen Bezugspunkten konstatiert werden, eine gewisse Distanz gegenüber einem traditionellen akademischen Milieu sowie die Betonung hoher Leistungsansprüche bei gleichzeitig geringer normativer Orientierung an Laufbahnmustern oder hierarchischen Konventionen.

Es ist erklärungsbedürftig, weshalb es gerade diese Merkmale sind, die die Konstellationen »ohne Frauen« und die »mit Frauen« voneinander unterscheiden. Und weshalb entsteht im zweiten Fall ein Vertrauen zwischen Assistentinnen und Professoren, die damit zum Teil gänzlich ohne Absicht zu »Frauenförderern« werden?

Wie bereits dargelegt, kann nach Bourdieu davon ausgegangen werden,

dass die Akteure den Glauben des Feldes, dem sie angehören, auf je spezifische Weise verkörpern. Sie alle teilen also eine bestimmte *illusio*, um überhaupt dazugehören zu können und anerkannt zu werden, andererseits unterscheiden sie sich jedoch voneinander, je nachdem, welche Position sie im Feld einnehmen. Bei den Konstellationen der ProfessorInnen mit Assistentinnen nun lässt sich erkennen, dass die *illusio* der Akteure sich in wesentlich geringerem Maße an feldspezifischen Traditionen bzw. tradierten Überzeugungen orientiert als bei den Konstellationen ohne Assistentinnen. Damit werden die betreffenden ProfessorInnen zwar nicht automatisch zu Außenseitern, jedoch bilden sie ihr professionelles Selbstverständnis gerade in Abgrenzung zum sozialen Mainstream ihrer Fächer aus. Dies könnte ein Schlüssel zu der Frage sein, weshalb gerade sie Wissenschaftlerinnen fördern. Um den Schlüssel anwenden zu können, muss ich jedoch zunächst weiter ausholen.

Die Wissenschaftlerinnen in meinen Interviews beschreiben sich häufig als Fremdlinge in der akademischen Kultur. Entweder sind sie nicht über den »typischen« Weg an ihre Assistentinnenstelle gekommen, oder wären nicht von allein auf die Idee gekommen, sich überhaupt auf die damit verbundene Berufsperspektive zu verlegen, fühlen sich in akademischen Gremien unwohl und fehl am Platze, oder konzentrieren sich als Ausgleich ganz auf ihren Gegenstand. Damit sind sie nicht allein. Ähnliche Ergebnisse werden in älteren Studien zur Situation von Frauen an Hochschulen vorgetragen.<sup>45</sup> Angelika Wetterer (1988) weist in diesem Zusammenhang ausdrücklich darauf hin, dass das Fremde der wissenschaftlichen Kultur für Frauen nicht im Forschen oder in der inhaltlichen Auseinandersetzung, sondern in den »Funktionsweisen des Wissenschaftsbetriebs«, also in den institutionellen und sozialen Strukturen, zu finden ist (ebd., 280). Diese Strukturen wurden von Wetterer (1995) als »vergeschlechtlicht« verstanden, d.h. von männlichen Lebensstilen und Netzwerken geprägt. Daraus ergibt sich einerseits eine Fremdheit derer, die in diesen männlichen Verkehrs- und Bezugsmustern nicht vorkommen und für die sie auch gar nicht vorgesehen sind, andererseits müssen in dieser fremden Kultur Möglichkeiten zu überleben gefunden werden. Elisabeth List stellt heraus, dass diese Formen des Überlebens am Rand sich habituell niederschlagen und zu einem »Habitus der Differenz« führen: »Das Bewußtsein um das Fremdsein in einem traditionell männlich dominierten intellektuellen Feld ist für die weibliche Intellektuelle die existentielle Basis, von der her sich ein Habitus der Differenz, des Dissens ohne weiteres ergibt« (List 1999, 38).<sup>46</sup> Steffani Engler verfolgt diesen Faden differenzierter, indem sie anhand der Werdegänge der von ihr interviewten Professorinnen und Professoren nachweist, dass weder Frauen noch Männern zu Beginn ihrer Laufbahn per se die akademische Kultur vertraut war (Engler 2001, 457). Dennoch stehen die von ihr befragten Professorinnen eindeutig am Rande des Spielfelds

und sind »nicht von der Wissenschaft ausgeschlossen (...), sondern von den sozialen Spielen im wissenschaftlichen Feld« (458). Englers zentrales Thema ist hierbei das Spiel um die »große wissenschaftliche Persönlichkeit«. Sie streicht heraus, dass es sich bei diesem Spiel des gegenseitigen Messens um ein Spiel unter Männern handelt, aus dem Kolleginnen ausgeschlossen sind. Demnach könnten letztere weder eine große noch eine kleine wissenschaftliche Persönlichkeit hervorbringen, weil sie von dem sozialen Prozess der gegenseitigen Hervorbringung und Anerkennung, ja selbst der Nicht-Anerkennung ausgeschlossen sind.

Was bedeutet das für meine Frage? Wenn man davon ausgeht, dass ProfessorInnen ihre AssistentInnen auf Grund von (habituellem) Ähnlichkeit auswählen und wenn man dies weder als bewusste noch kalkulierte Handlung begreift, sondern als Teil ihrer spezifischen *illusio*, so muss es bestimmte Affinitäten zwischen Chef und Mitarbeiterin geben, die aus dieser Ähnlichkeit erklärbar wären. In *Die Regeln der Kunst* weist Bourdieu nach, dass gerade die Akteure, die sich an den Rändern eines Feldes bewegen, auf Grund ihrer Position am ehesten in der Lage sind, feldspezifischen Glauben zu hinterfragen. Diejenigen hingegen, die dem so genannten »Feld der Macht« (vgl. Bourdieu 1998a, 51) am nächsten sind (und das sind solche Akteure, die mit den im Feld wichtigen Kapitalsorten am umfassendsten ausgestattet sind), sind am ehesten im Stande, Regeln zu verändern oder zu vernachlässigen.

Berücksichtigt man diese Funktionsweisen des Feldes und seiner Akteure, so ließe sich die Affinität Eberhard Friedrichs, Nachwuchswissenschaftlerinnen zu fördern, aus seiner besonders etablierten Position im Feld einerseits (erfolgreicher, anerkannter, viel beschäftigter C4-Professor) und seiner gleichzeitigen Distanz zum akademischen Milieu (insbesondere zum Kult um die »wissenschaftliche Persönlichkeit«) andererseits erklären. Es ist dabei nebensächlich, woraus sich diese Distanz herleitet. Professor Friedrich führt sie auf seine soziale Herkunft zurück, sie könnte jedoch auch aus völlig anderen Gründen entstanden sein. Dies muss erwähnt werden, um den Rückschluss zu vermeiden, dass Frauen insbesondere von Professoren mit bildungsferner Herkunft Förderung erhoffen können. Ebenso gut wäre bei einem solchen Professor ein Habitus denkbar, der besonders mit der *illusio* des Feldes verschmolzen ist.

Dorothea Glock kann ebenfalls als besonders erfolgreiche Wissenschaftlerin gelten (was sich z.B. daraus schließen lässt, dass sie in renommierte Gremien gewählt wurde und eine C4-Professur in einem der wichtigsten Teilgebiete der Geschichtswissenschaften besetzt), pflegt jedoch einen Führungsstil, der nicht der Tradition ihres Faches entspricht (»Wissenschaftsmanagement«) und versteht sich selbst als Alternative zu traditionellen Vertretern der Geschichtswissenschaften. Verbunden mit ihrer eigenen Erfahrung, aus der sie den Schluss gezogen hat, dass Frauen an der Universität

unterstützt werden müssen, wird sie so zur bewussten Frauenförderin. Auch hier ist also das Selbstverständnis der Akteurin entscheidend und nicht die schlichte Tatsache, dass sie eine Frau und damit selbst marginalisiert ist. Dementsprechend weisen auch ihre Mitarbeiterinnen darauf hin, von Frau Glock »gefragt« werden zu wollen, weil sie sie als leistungsstarke und ihre Leistungen anerkennende Wissenschaftlerin wahrnehmen, und nicht einfach »als Frau«, zu der sie sich automatisch hinzugesellen.<sup>47</sup>

Bei Wilfried Marklin sind die Verhältnisse wieder anders gelagert. Seine Position im biochemischen Feld scheint von vornherein »randständig« zu sein. Dies betrifft, wie bereits erwähnt, nicht seine wissenschaftliche Leistung, sondern seine Netzwerke. In der Biochemie ist die Kooperation mit den USA an erster und mit europäischen Forschungsgruppen an zweiter Stelle von immenser Bedeutung für die eigene Reputation.<sup>48</sup> Hierin gleicht die Biochemie anderen Naturwissenschaften. Herr Marklin kooperiert – jedenfalls wird dies von ihm sehr in den Vordergrund gestellt – vor allem mit Arbeitsgruppen und Forschungsinstituten in so genannten Entwicklungs- oder Schwellenländern, die im internationalen Wettbewerb eindeutig benachteiligt sind. Auch seine beiden Assistentinnen stammen aus Nationen, in denen wissenschaftliche Arbeit und Laufbahn (nicht nur für Frauen) stark beschnitten werden. Darüber hinaus betont Herr Marklin schon allein durch sein Verhalten im Interview seine extrem gegenstandsbezogene Haltung. Diese Konzentration auf die inhaltliche wissenschaftliche Arbeit, (um Marginalisierung zu kompensieren?) lässt sich, wie gesagt, auch bei Frauen nachweisen.

Im Anschluss an das vorhergehende Unterkapitel kann daraus folgende Vermutung abgeleitet werden: Einerseits befördert die geschilderte Ähnlichkeit der ProfessorInnen mit den Dispositionen der Frauen im wissenschaftlichen Feld, dass deren Leistungen überhaupt wahrgenommen werden. Die gemeinsame »Gestimmtheit« bzw. die Wahrnehmungs- und Bewertungsschemata der Mentoren lässt diese aufmerksam werden auf die Potentiale der geförderten Frauen. Andererseits (und hieran wird deutlich, weshalb nicht jede Frau, nur weil sie Frau ist, automatisch Frauen fördert und nicht jeder Mann, weil er Mann ist, automatisch Frauen ausgrenzt) ist diese Erfahrung keine geschlechtsgebundene, sondern eine, die befördert, dass nicht diejenigen gewählt werden, die mit ihrem Habitus möglichst nah an der *illusio* des Feldes sind. Gerade die ProfessorInnen, die eine randständige oder aber besonders herausgehobene Position im Feld einnehmen, fördern Frauen. Dies deckt sich mit dem oben ausgeführten Hinweis Bourdieus über die reproduktiven oder aber verändernden Kräfte der Akteure eines Feldes, je nachdem, welche Position sie einnehmen. Will man aus dieser Beobachtung einen weiteren, der Logik des Feldes folgenden Schluss ziehen, so muss man konstatieren, dass solche Akteure Frauen fördern, die das größte Potential zur kritischen Reflexion bzw. sogar zur Veränderung

feldspezifischer Regeln haben, weil sie dies durch ihre randständigen oder mit besonderer Macht ausgestatteten Positionen am ehesten vermögen. Zugespitzt formuliert, fördern also solche Akteure Frauen, die in besonderem Maße innovatives Potential verkörpern.





## V. Das Geschlecht der Wissenschaft

---

Ziel dieser Arbeit war es, herauszufinden, wie Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in der Praxis des wissenschaftlichen Alltages erzeugt werden und sich selbst erzeugen. Gegen die Vorstellung, ›gute Wissenschaftler‹ entstünden allein durch ihre individuelle Leistung, wurde die These gesetzt, dass Leistung nicht unabhängig von der Anerkennung der im Feld etablierten Akteure als funktionales, ›objektives‹ Prinzip existiert, sondern innerhalb sozialer Prozesse individuell zugeschrieben wird. Angelehnt an Karin Knorr-Cetina, die in ihren Studien über naturwissenschaftliche Laborarbeit zeigt, wie die Gegenstände wissenschaftlichen Wissens durch die Praktiken der Wissenschaftler erzeugt werden, wurden in dieser Arbeit auch die Akteure der Wissenschaft selbst als über Zuschreibungs- und Anerkennungsprozesse hergestellte Subjekte verstanden. Das heißt, dass diese Subjekte nicht vorausgesetzt, sondern die Voraussetzungen ihrer Herstellung herausgearbeitet und analysiert wurden. Es wurde dabei nach sozialen Herstellungs- und Selektionsmechanismen gesucht, die den Regeln des wissenschaftlichen Feldes immanent sind. Diese lassen sich nicht abstrakt erschließen, oder allein durch die Untersuchung organisationaler und institutioneller Strukturen der Universität entdecken. Sie sind vielmehr eingelagert in den Wahrnehmungs- und Bewertungsschemata, Handlungsmaximen, Glaubenssätzen, Mythenbildungen und Realitätskonstruktionen der Akteure. Mit Hilfe des Konzeptes der sozialen Felder von Pierre Bourdieu wurde versucht, über konkrete Akteure – Professoren und Professorinnen, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Fächer Biochemie und Geschichte – etwas darüber zu erfahren, wie es dazu kommt, dass wesentlich mehr männliche als weibliche Aspiranten die akademische Karriere einschlagen und fortsetzen. Der Blick richtete sich dabei weder auf ›subjektive Laufbahnen‹ noch auf ›objektive Strukturen‹, es wurden nicht Männer mit Frauen verglichen oder ›männliche‹ und ›weibliche‹ Argumentationsmuster gegeneinander abgegrenzt. Im Mittelpunkt stand vielmehr die Praxis des wissenschaftlichen Feldes, die sich im praktischen Sinn, der *illusio* der Akteure, widerspiegelt.

›Praxis‹ wird in der vorliegenden Studie jedoch anders verstanden als

bei Knorr-Cetina, die mit ihrer Untersuchung *Die Fabrikation von Erkenntnis* (1984) den konstruktivistischen Blick auf die Wissenschaft einführt. Die Autorin stellt hier Praxis als handlungstheoretische Kategorie vor: Es soll gezeigt werden, wie im konkreten Forschungshandeln wissenschaftlicher Akteure im Labor epistemische Objekte und in der Folge Erkenntnis und Wissen zu Stande kommen. Auf dieser Ebene gerät die kontextuelle Rahmung der beobachteten Handlungen jedoch aus dem Blickfeld, weshalb Knorr-Cetina diesen Kontext wieder einführt als »Kultur«, die sie als eine den Handlungen zugrunde gelegte symbolische Strukturierung versteht (2002, 22). Der Kulturbegriff ergänzt ihrer Meinung nach den Praxisbegriff, indem er den Handlungen Symbole und Bedeutungen hinzufügt. Obgleich Knorr-Cetina konstruktivistisch argumentiert – und epistemische Objekte sowie wissenschaftliche Fakten nicht als fraglos gegeben, sondern als Ergebnis sozialen Handelns versteht – bleibt sie so bei einer willkürlichen Trennung von Struktur und Handlung. Ihr Praxisbegriff ist damit ein Begriff von Praktiken, die in einen kulturellen Kontext eingebunden sind und auch aus diesem hervorgehen. Den Zusammenhang von Kontext und Akteuren, die darin agieren, lässt Knorr-Cetina indessen außer Acht. Akteure und ihre spezifische soziale Beschaffenheit stehen nicht im Zentrum ihres Interesses. Dies lässt sich gerade an der Art und Weise erkennen, wie sie die Frage nach den Erkenntnissubjekten und ihrer Konstitution behandelt. Den Prozess des Wissenschaftlerwerdens in der von ihr untersuchten Molekularbiologie, schildert sie folgendermaßen: »Ebenso wie Naturobjekte im Labor in Bilder, Extrakte und eine Vielzahl anderer Elemente transformiert werden, so werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu spezifischen epistemischen Subjekten transformiert« (2002, 51/52). Zwischen sozialen Akteuren und epistemischen Objekten wird analytisch nicht unterschieden. Vermittelt über ihr eigenes Forschungshandeln transformieren sich die Akteure quasi wie Naturobjekte in einen anderen Aggregatzustand. Es lässt sich so wohl erklären, wie Wissenschaftler als »verkörperte Instrumente« (ebd.) hergestellt werden, nicht jedoch, wie sie als erfolgreiche wissenschaftliche Akteure hervorgebracht werden. Dazu nämlich müsste man nicht nur Forscher in der Auseinandersetzung mit ihrem Material, sondern auch in der Auseinandersetzung mit anderen Forschern in den Blick nehmen. Knorr-Cetina interessiert sich in erster Linie für die epistemische Ebene der Wissenschaft, auch wenn sie nicht mit dem Dualismus »sozial« versus »kognitiv« operiert.<sup>1</sup> Bei ihr stehen nicht die *Akteure der Wissenschaft*, sondern ihr *Forschungshandeln* im Mittelpunkt. In dieser Perspektive bleiben die Akteure selbst neutral und allgemein, sie sind Wissenschaftler ohne soziale Eigenschaften.

Wenn man sich jedoch explizit für Machtverhältnisse interessiert, also zum Beispiel für das Geschlechterverhältnis in der Wissenschaft, muss man sich darauf einlassen, dass es keinen allgemeinen, neutralen »wissenschaftlichen Akteur« gibt, sondern viele wissenschaftliche Akteure in unter-

schiedlichen Positionen, ausgestattet mit mehr oder weniger Ressourcen, unterstützt oder nicht unterstützt durch andere, Frauen und Männer, junge und alte, solche mit viel Reputation und solche, die kaum wahrgenommen werden.

Pierre Bourdieus Verständnis von ›Praxis‹, das ich in meiner Arbeit zugrunde gelegt habe, stellt die Akteure und ihre Eigenart in den Mittelpunkt, ohne dabei aus dem Blick zu verlieren, wie diese Eigenarten zu Stande kommen. ›Praxis‹ ist, wie bei Wittgenstein, auf den Bourdieu sich bezieht, das selbstverständlich Gewusste und Gelebte. Die Analyse muss darauf zielen, dieses Selbstverständliche als praktischen Sinn der Akteure transparent zu machen, um etwas über die Konstruktion der sozialen Welt zu erfahren. Das heißt aber: Untersuche ich eine alltägliche Praxis, erfahre ich gleichzeitig etwas über den praktischen Sinn derjenigen, die sie ausüben bzw. leben; untersuche ich die Akteure bzw. ihr Selbstverständnis und erfahre dabei etwas über ihre Haltungen, Gewohnheiten und Bedeutungszuschreibungen, so lerne ich gleichzeitig etwas über die Logik ihrer sozialen Praxis. Wenn Knorr-Cetina bezogen auf die Akteure von Praktiken und Kulturen spricht, greift sie damit den in der Soziologie schon traditionellen Dualismus von Struktur und Handlung wieder auf. Bei Bourdieu hingegen sind die Akteure sozusagen Fleisch gewordene Praxis. Eine Formulierung von Pascal aufgreifend, formuliert er diesen Zugang im Gespräch mit Loïc Wacquant folgendermaßen: »Ich bin in der Welt enthalten, aber sie ist auch in mir enthalten, *weil* ich in ihr enthalten bin; weil sie mich produziert hat und weil sie die Kategorien produziert hat, die ich auf sie anwende, scheint sie mir selbstverständlich, *evident*« (Bourdieu/Wacquant 1996, 161).

Gesellschaftliche Machtverhältnisse liegen nicht außerhalb der sozialen Praxis, im ›kontextuellen Rahmen‹, sondern sind in die Praxis und ihre unbegriffene Selbstverständlichkeit eingelagert. Die Akteure nehmen diese Machtverhältnisse jedoch nicht wahr, weil sie als quasi-natürliche Ordnung unsichtbar bleiben.

Wie sich im Verlaufe der Untersuchung gezeigt hat, sind die Akteure sozial verschieden und verkörpern den Glauben des Feldes auf verschiedene Weise. Das erklärt, weshalb sich das Feld in seinen Regeln und Mechanismen nicht immer fort reproduziert, sondern Machtverhältnisse und Relationen zwischen den Akteuren sich verschieben. Obgleich das wissenschaftliche Feld offensichtlich sehr resistent gegen sie als Akteurinnen ist, können Frauen so immer wieder Zugang finden. Was in der Alltagswahrnehmung als ›rein zufällig‹ erscheint und deshalb den Akteurinnen als eigene Leistung zugeschrieben wird, folgt jedoch einer sozialen Logik. Wenn man das wissenschaftliche Feld nach Bourdieu als einen relationalen Kosmos begreift, der aus Macht-Verhältnissen zwischen Akteurinnen und Akteuren besteht, finden sich Akteure, die näher an der Macht sind und solche, die sich eher am Rande dieses Kräftefeldes bewegen. Je nachdem inwieweit die Akteure die *doxa* verkörpern, um so weniger oder um so mehr sind sie die-

sen Kräften ausgesetzt. Das kann einerseits bedeuten, dass ihre Position besonders gesichert ist, kann aber auch meinen, dass ihre Position eher marginal ist. Diesen Relationen zwischen den Akteuren aber gilt es auf die Spur zu kommen, wenn man nicht weiterhin auf die Dualismen Frau-Mann, Struktur-Handlung oder Subjekt-Objekt zurückgreifen will.

Im Folgenden soll zusammenfassend erörtert werden, was diese relationale Sichtweise zur Beantwortung der Frage nach der geringen Beteiligung von Frauen an der Wissenschaft beiträgt.

## Die Praxis der Wissenschaft und der Glaube des Feldes

Im wissenschaftlichen Alltag wird die Haltung eingeübt, die aus Doktorandinnen und Doktoranden Wissenschaftler ihres Faches werden lässt. Sie erwerben so ihren Glauben an das Spiel und an die Bedeutsamkeit der Interessenobjekte, die im wissenschaftlichen Feld wirksam sind. Der Erwerb dieses praktischen Sinns oder der *illusio*, wie Bourdieu es nennt, ist die Eintrittskarte ins Feld.

In den Kapiteln IV.2. und 3. wurden die feld- und fachspezifischen Charakteristika dieser wissenschaftlichen *illusio* herausgearbeitet. Obgleich HistorikerInnen und BiochemikerInnen einen praktischen Sinn erwerben, der jeweils ihrem Fach gemäße Besonderheiten aufweist, so ergeben sich doch Gemeinsamkeiten, die gerade die von mir gesuchten selektiven Wirkungen auf Frauen betreffen. Das wissenschaftliche Feld zeigt sich als vergeschlechtlichtes bzw. die *illusio* entpuppt sich als männlich dominierter Glaube.

So werden gänzlich geschlechtslos erscheinende Gegenstände und Tätigkeiten, wie die historische Quelle und das biochemische Experiment zu Herausforderungen, die mit männlichem Heldenmut bewältigt werden wollen. Die Verkörperung der Sache, für die man sich einsetzt, die Aneignung und lebendige Ausübung dessen, was im wissenschaftlichen Feld etwas wert ist, lässt auch die Qualitäten des wissenschaftlichen Akteurs erkennen. Es ist jedoch ein männlicher Körper, dem diese Qualitäten als inkorporierte zugeschrieben werden (Kap. IV.3.1). Auf einer anderen Ebene wird die alltägliche Arbeit dann wieder »entleibt«, der Wissenschaftler wird zu einem körperlosen Wesen, er löst sich auf in der abstrakten Materie, mit der er sich beschäftigt. Indem sich die Akteure von der »Alltagswelt« der anderen separieren, lassen sie gleichzeitig ihren Körper mit all seinen Bedürfnissen und Restriktionen zurück. Es wird so eine Trennung zwischen den sozialen Bedingungen wissenschaftlicher Arbeit und den Akteuren konstruiert, die diese als von solchen Bedingungen »gereinigte« hervortreten lässt (Kap. IV.3.2). Einzig Frauen sind von dieser Reinigung ausgeschlossen, da sie allein mit der ihnen zugeschriebenen Körperlichkeit, die immer auf biologische Reproduktion ausgerichtet zu sein scheint, auf soziale Bedingungen

verweisen, die nicht im wissenschaftlichen Feld verankert sind. Dies wird ihnen zum Verhängnis, da die Investition in eine wissenschaftliche Karriere nicht zuletzt als zeitliche Investition verstanden wird (Kap. IV.3.4).

Die »Auserwählten«, die ambitionierten Wissenschaftler zeichnen sich durch ihre Bereitschaft aus, ihr Leben in den Dienst der Sache zu stellen. Dabei ist nicht entscheidend, wie viele Stunden in der Woche sie letztlich arbeiten, sondern ob sie in der Lage sind, den Eindruck überzeugend aufrecht zu erhalten, dass ihnen Wissenschaft der wichtigste Lebensinhalt ist. Wissenschaft wird als Lebensform verstanden, die den »ganzen« Menschen verlangt. Deshalb tut der Nachwuchs gut daran, die Zersplitterung der Lebenssphären, die nun einmal in modernen Gesellschaften besteht, durch symbolträchtige Praktiken zu negieren. Je nach Fach können diese Praktiken verschiedene Formen annehmen, immer sind sie jedoch Zeit raubend und vor allem distinguierend gegenüber anderen Lebensformen. In der Biochemie wird nicht nur die »ganze Person« gefordert, sondern es wird darüber hinaus eine starke soziale Kontrolle ausgeübt, die mit dem Labor als Arbeitsort zusammenhängt. Da das Labor als Ort gilt, an dem die Forschung vorangetrieben wird, drückt die gegenwärtige Anwesenheit eines jungen Wissenschaftlers seine Investition in die Zukunft aus: wer sich hier aufhält, der will es wirklich wissen. Daher wird diese Anwesenheit als wesentliches Zeichen dafür gewertet, ob der Nachwuchs als hoffnungsvoll einzustufen ist oder nicht. In den Geschichtswissenschaften existiert eine solche kontinuierliche Überprüfung der Ambitionen nicht, da der Ort der wissenschaftlichen Auseinandersetzung bevorzugt der heimatische Schreibtisch ist. Zu Zeiten, an denen man diesen aufsuchen müsste (also möglichst immer), sollte man sich nicht in der Öffentlichkeit bei unakademischen Unternehmungen blicken lassen. Die soziale Kontrolle funktioniert also auch hier, nur kann sie leichter umgangen werden. Auf dieser Ebene wirkt daher die geschichtswissenschaftliche Fachkultur auf ihre Akteure eventuell weniger repressiv als die der Biochemie, in der tagtäglich Verfügbarkeit signalisiert werden muss. Andererseits wird auch unter Historikern der Mythos des Vollblut- und Vollzeitwissenschaftlers gerne gerade zu solchen Zeiten gepflegt, zu denen sich »Normalsterbliche« aus dem Geschäft zurückziehen, also an Freitagabenden oder am Wochenende.

Gerade am Beispiel der Zeitinvestition zeigt sich sehr deutlich, dass das wissenschaftliche Feld auf Grund von selektiven Mechanismen, die in die Praxis der Wissenschaft eingelagert sind, für Frauen unzugänglicher ist als für Männer. Zeit ist eine Ressource, die nicht für alle frei zugänglich und in beliebiger Menge zu haben ist: »Männer in oberen Sozialschichten haben die größte Ermessensfreiheit und erfahren die wenigsten Sanktionen« in Bezug auf ihre Zeiteinteilung (Müller-Wichmann 1984). Die Abgrenzung erfolgt damit sowohl gegenüber gesellschaftlichen Gruppen, die mit weniger kulturellem Kapital ausgestattet sind als auch gegenüber Frauen per se. Dies liegt allerdings eben *nicht* an einer grundsätzlichen Unverfügbarkeit

der Frauen für die Wissenschaft. Vielmehr muss Verfügbarkeit durch solche symbolischen Handlungen demonstriert und dargestellt werden, die letztlich die Distinktionsabsicht des Feldes zu bekräftigen vermögen. Das heißt: sich am Wochenende oder bis zehn Uhr Abends im Labor zu zeigen, sich an Freitagnachmittagen oder -abenden zu meetings zu verabreden und nach dem meeting noch Geselligkeit mit anderen Wissenschaftlern und damit wichtige Netzwerke in der Kneipe zu pflegen, dies alles sind nicht nur notwendige, sondern vor allem symbolische Praktiken, denen sich zu unterwerfen hat, wer dazu gehören möchte.

Natürlich geht es auch eventuell anders: nur ist dann die volle Zugehörigkeit in Frage gestellt. Ich möchte sogar noch weiter gehen und behaupten, dass diese Zugehörigkeit für Frauen von vorneherein – ganz gleich ob sie in der Lage sind, diese symbolische Ebene ebenso gut zu bedienen wie ihre Kollegen – in Frage gestellt ist, da man in ihnen ein anderes Prinzip als das des wissenschaftlichen Habitus verkörpert sieht. Frauen fehlt damit zwar nicht per se die ›Eintrittskarte‹ in die Wissenschaft – wenn dem so wäre, gäbe es statt einer verschwindend geringen Anzahl Frauen auf Lehrstühlen überhaupt keine mit Frauen besetzten Professuren – es fehlt ihnen überhaupt nichts, schon gar nicht die ›richtige‹ *illusio* oder der Sinn für das Spiel, wie es Brigitte Hasenjürgen nahe legt (Hasenjürgen 1996, 281). Ein Mangel lässt sich vielmehr in der Wissenschaft und einer ihrer wichtigsten Institutionen, der Universität, konstatieren. Hier nämlich reproduziert sich mit offenbar nur wenigen Ausnahmen ein ›Wissenschaftlertypus‹ bzw. eine Wissenschaftskultur, die gerade nicht die Ziele fördert, denen der höchste Wert in diesem Feld zugesprochen wird: Originalität, Innovation und Universalität.

## Die wissenschaftliche Leistung und ihre soziale Konstruktion

Wie es um einen weiteren hochgehaltenen Wert, nämlich den der wissenschaftlichen Leistung bestellt ist, darauf wurde in Kapitel IV.4 eingegangen. Es behandelt die sozialen Bedingungen, die dazu beitragen, dass aus Aspiranten etablierte WissenschaftlerInnen werden.

Als tiefe Überzeugung äußern interviewte Professoren, dass Menschen, bei denen eine Neigung oder Begabung zum wissenschaftlichen Arbeiten vorausgesetzt wird, durch »beste« wissenschaftliche Leistungen zu Wissenschaftlern werden und Erfolg haben. Gleichzeitig sind sich meine Interviewpartner sehr wohl darüber im Klaren, dass Leistung allein es nicht dazu kommen lässt. Die meisten betonen, wer sich im »stillen Kämmerlein« vergrabe, könne dort noch so gute Arbeit machen, es werde sicher kein anerkannter Wissenschaftler aus ihm, da seine hervorragenden Ergebnisse für

die scientific community unsichtbar bleiben. Erst die Anerkennung durch Kollegen bringe den Erfolg.

Also muss man feststellen, dass im wissenschaftlichen Feld erstens die Auffassung vertreten wird, es gebe wissenschaftliche Leistungen und es gebe das Spiel um Anerkennung und Prestige und dass zweitens diese beiden Prinzipien einer vollkommen getrennten Logik folgen. Hierdurch kann der Eindruck entstehen, als seien Leistungen vom Urteil der Akteure unabhängige und in ihrem Entstehungsprozess von sozialen Bedingungen gelöste, objektive Ergebnisse interessefreien Handelns. Damit Leistungen entstehen können, müssen jedoch bestimmte Bedingungen gegeben sein, die unter anderem auch zu der Vorstellung und dem impliziten Wissen darüber beitragen, was überhaupt als wissenschaftliche Leistung gelten kann. Dieser immer schon eingelagerte Konstruktionsakt ist so selbstverständlich, dass er ebenso »vergessen« wird wie der Akt, in dem Leistungen Personen zugeschrieben werden. Diese Amnesie hingegen führt dazu, dass dem Individuum, das unter bestimmten Bedingungen als leistungsfähiges Subjekt hervorgebracht wird, eine besondere Begabung unterstellt wird. Die »wissenschaftliche Persönlichkeit«, von der Steffani Engler schreibt, dass sie im Zuge von Anerkennungs- und Zuschreibungsprozessen entsteht, wird so immer schon vorausgesetzt. Leistung dagegen wird als funktionales Prinzip aufgefasst, mit dem objektiv bestimmt werden kann, ob jemand für die Wissenschaft geeignet ist und wird damit als von sozialen Bedingungen losgelöst verstanden.

Lässt man die sozialen Konstruktionsakte außer Acht, über die wissenschaftliche Persönlichkeiten hervorgebracht werden, setzt man voraus, dass Personen Leistungen erbringen. Mit anderen Worten wird im Nachhinein etwas so beurteilt, als sei es bereits von vornherein evident: Wer anerkannt wird, der muss »gut« sein. Wie Mialet (1999) zeigt, wird damit von der Anerkennung des Subjektes, worüber dieses als gute Leistungen erbringendes erst hergestellt wird, auf das Subjekt selbst geschlossen, »in« dem eine Instanz vermutet wird (bspw. bei Merton die »Ich-Stärke«), die dafür verantwortlich ist, dass es gute Leistungen erbringen kann. Soziale Bedingungen – konkrete materielle Ausstattungen, Unterstützung durch Mentoren, epistemische »Moden«, Netzwerke usw. – geraten damit als die Bedingungen der Möglichkeit dafür, dass Leistungen erbracht werden können und als solche wahrgenommen werden, aus dem Blickfeld.

Wie wichtig diese sozialen Bedingungen sind, zeigt sich auch in einem bisher nicht erwähnten Unterschied zwischen den beiden untersuchten Fächern in der vorliegenden Studie. Die BiochemikerInnen stellen ihre Wissenschaftskultur als betont lockere, fast unhierarchische Interessengemeinschaft dar. Die Türen zu den Laboren sind offen, die Chefs sind erreichbar und können ins Gespräch gezogen werden. Diese offene Atmosphäre scheint wie geschaffen, auch bisher randständige Minderheiten, wie z.B.

Frauen, mit in den Kreis aufzunehmen. Doch zieht die Praxis des Teamworks und der vorwiegend informellen Kommunikationswege keinen höheren Frauenanteil auf gehobeneren Positionen nach sich. Im Gegenteil, gehen offenbar gerade in dieser Atmosphäre die Teilhabechancen der Frauen zurück bzw. stagnieren auf niedrigem Niveau. Die Kultur der Geschichtswissenschaften dagegen wird als traditionelle beschrieben und ist durch förmliche, hierarchische Umgangsweisen und Kommunikationsmuster geprägt. Sie wirkt wesentlich geschlossener auch gegenüber ›Newcomern‹, wie Frauen es an der Hochschule noch immer sind. Dennoch haben sie sich hier offenbar quantitativ besser durchsetzen können, wenn sie auch noch immer marginal in den oberen Rängen vertreten sind (vgl. Zahlen Kap. III.2).

Dieser scheinbare Widerspruch findet seine Auflösung in der Verbindung von sozialer und epistemologischer Ebene. Die (jüngeren) Professorinnen, Privatdozentinnen und Habilitandinnen meines Samples haben nahezu ausnahmslos die Netzwerke der universitären Frauenbewegung der 1980er Jahre als Einstiegstüren in akademische Zirkel genutzt und gleichzeitig auf wissenschaftlicher Ebene auf dem Gebiet der Frauen- und Geschlechterforschung gearbeitet. Auch wenn sie nicht auf diesen Themenbereich beschränkt blieben, so war dieser zunächst die Legitimation, um auch in andere Bereiche hineinzukommen. Allerdings waren die etablierten Frauenforscherinnen nicht unbedingt auch die Doktormütter oder Hauptförderinnen meiner Interviewpartnerinnen. Vielmehr waren sie und ihre Netzwerke für die Nachwuchswissenschaftlerinnen ein ›zweites Standbein‹, ein Bezugspunkt in der universitären Welt, in der sich ansonsten Männer auf Männer beziehen. Die Möglichkeit, wissenschaftliche Arbeit mit sozialen Zusammenhängen zu verbinden und so Zugang zu universitären Positionen zu bekommen, hatten und haben die Biochemikerinnen nicht.

Um nicht missverstanden zu werden: Es soll nicht geleugnet werden, dass es wissenschaftliche Leistungen gibt. Es soll vielmehr deutlich gemacht werden, wie sie als soziale Tatsachen zu Stande kommen. Dazu wurden zunächst die Bedingungen herausgearbeitet, unter denen Leistungen im Wissenschaftsbetrieb entstehen. Diese Bedingungen können folgendermaßen benannt werden: Eine Leistung ist abhängig von der (formalen) Position der Akteure,<sup>2</sup> vom Zugang zu Ressourcen und Arbeitsmitteln, von der Unterstützung durch Mentoren und Netzwerke und von dem paradigmatischen Kontext, in dem sie erbracht wird. Schließlich und endlich – und dies ist bereits in den oben genannten Punkten als Grundbedingung enthalten – ist jedoch die solchermaßen sozial konstruierte und durch soziale Bedingungen determinierte Leistung abhängig von der Anerkennung der scientific community. Leistungen müssen zunächst Personen zugeschrieben werden, um sozial sichtbar zu werden. Es ist der soziale Kosmos der wissenschaftlichen Gemeinschaft, die beurteilt, was überhaupt Leistungen sind, welche als aner kennenswert und viel versprechend gelten dürfen und welche weni-



ger überzeugen und daher vergessen werden (können). Leistung, die als rationalster und damit vertrauenswürdigster Maßstab betrachtet wird, weil sie angeblich erlaubt, ohne Ansehen der Person zu entscheiden, wer in der Wissenschaft mitspielen darf und wer nicht, ist somit gleichzeitig eine der stärksten Mythen des Feldes, denn, so bemerkt Kraus: »Im wissenschaftlichen Alltag fungieren – bis zu einer bestimmten Grenze – soziale Signale als Indikatoren für wissenschaftliche Leistung oder Leistungsfähigkeit, gibt es soziale und keineswegs ausschließlich ›rein wissenschaftliche‹ Kriterien dafür, ob jemand als innovativ, tüchtig, zuverlässig, als förderungswürdig usw. gilt, ob man ihm zutraut, dass er hart arbeitet, das Zeug zu einer großen wissenschaftlichen Leistung hat, ja ob er – oder sie – dazugehört oder nicht« (Kraus 2000, 41).

Es gibt keine Leistung jenseits der sie erbringenden und beurteilenden *Akteure*. Die Kontrolle, die letztere ausüben ist jedoch keine willkürliche, ›subjektive‹, sondern hängt von dem Glauben des sozialen Feldes ab, dem sie angehören. Wie in Kapitel IV.2 und 3 gezeigt wurde, wird dieser Glaube in der Initiationsphase der wissenschaftlichen Laufbahn eingeübt. Die Erfahrung, die Bourdieu meint, wenn er von der *doxa* oder *illusio* der Akteure eines Feldes spricht, ist die selbstverständliche alltägliche Erfahrung des In-der-Welt-Seins, »in der man der Welt einen Glauben schenkt, der tiefer ist als aller Glaube (...), weil er nicht als Glaube gedacht wird« (Bourdieu 1998a, 146). Sondern, so könnte man ergänzen, als Realität, als soziale Wirklichkeit, als direkte Erfahrung, wie die Welt ist. Nur wer den feldspezifischen Glauben erwirbt und die Regeln des Feldes akzeptiert, wird, so betont Bourdieu, in den »magischen Kreis« der Eingeweihten aufgenommen (Bourdieu 1997a, 125).<sup>3</sup>

Selbstverständlich gelten für das Feld der Wissenschaft formale Eintrittskriterien wie beispielsweise der Dokortitel oder die Habilitation. Bedenkt man jedoch, auf welche Weise die Probanden zu diesen formalen Voraussetzungen gelangen – wie viel Zeit und Arbeit sie investieren, wie viel Geduld und Frustrationsvermögen sie aufbringen – wird schnell deutlich, dass es sich bei ihnen um initiatorische Akte handelt. Wer durch sie hindurchgegangen ist, fällt entweder vom Glauben ab oder ist von ihm durchdrungen. Welcher Wissenschaftler wollte denn leugnen, dass er eben durch seine erbrachten Leistungen zum Kreis der Eingeweihten gehört? Erst die ihm zugeschriebenen Leistungen machen ihn ja zum Teil des Feldes. Dieser Glaube, der gleichzeitig das »Eintrittsgeld« des Feldes Wissenschaft ist, hat durchaus selektive Wirkungen, die den Akteuren nicht bewusst sind, die von ihnen nicht gewollt sein müssen und die – obgleich es sich um den Glauben an Leistung handelt – nichts mit ›guter‹ oder ›schlechter‹ Leistung zu tun haben müssen.

Dies wird insbesondere deutlich, wenn man betrachtet, wie mit der Zuschreibung von Leistungen auch Geschlecht konstruiert wird (wie insbesondere in den Kap. IV.4 und 5 gezeigt wurde). Wenn die Urteilenden

auch darauf bestehen, dass sie unabhängig vom Geschlecht nur auf Leistungen schauen, muss ihnen entgegengehalten werden, wie Leistungen wahrgenommen werden und wie sie verquickt sind mit den Akteuren, die sie erbringen. Die Schwedinnen Wennerås und Wold (2000) untersuchten das Gutachterwesen des schwedischen *Medical Research Council*, einer Institution zur Forschungsförderung in der Biomedizin, und fanden heraus, dass Männer und Personen, die dem Gutachterkreis bekannt waren, in deren Bewertung besser abschnitten als Frauen und solche Personen, die in keinem Verhältnis zum Gutachter standen. Weiterhin stellen die Autorinnen fest, ihre Ergebnisse legten unmissverständlich nahe, »dass Gutachter wissenschaftliche Leistung nicht unabhängig vom Geschlecht beurteilen können« (108). Das heißt, wo Leistungen nicht unabhängig von Personen beurteilt werden (und Personen wiederum können nicht unabhängig von Geschlecht wahrgenommen werden<sup>4</sup>), geht in eine Leistungsbeurteilung immer auch der Geschlechteraspekt ein.

Das Geschlecht funktioniert dabei offenbar als Herabstufungsmodus der Wahrnehmung von Gutachtern oder Professoren, sodass sie Frauen eine geringere Leistungsbereitschaft oder sogar eine geringere Leistungsfähigkeit zuschreiben, ohne dies *bewusst* zu tun, weil sie etwa der Meinung wären, Frauen könnten nicht wissenschaftlich arbeiten o.ä. Dieser Meinung war explizit keiner meiner interviewten WissenschaftlerInnen. Das Vertrauen der akademischen Lehrer stellt sich dennoch über andere Mechanismen her, als über das ›reine Leistungsurteil‹ (wie auch immer ein solches überhaupt denkbar wäre). Wie ich zeigen konnte, sind Leistungsindikatoren (w.u.a. Ausdauer und Frustrationstoleranz, Einsatzbereitschaft, Begeisterungsfähigkeit und originelles Denken), die von ProfessorInnen in den Interviews genannt werden, zwar weder ›weibliche‹ noch ›männliche‹ Eigenschaften per se. Auch werden sie von Professoren beiderlei Geschlechts als wichtige Voraussetzungen für die wissenschaftliche Laufbahn genannt. In den Zuschreibungsmustern werden sie jedoch zu vergeschlechtlichten Persönlichkeitsprofilen, wodurch junge Wissenschaftler eher als leistungsfähiger Nachwuchs eingestuft werden als junge Wissenschaftlerinnen.<sup>5</sup>

## Die akademischen Lehrer und die Förderung von Wissenschaftlerinnen

Um wissenschaftliche Leistung mit der alltäglichen wissenschaftlichen Arbeit wieder in Verbindung zu bringen, bedarf es der Akteure. Sonst bleibt sowohl das eine wie das andere abstrakt. So kann man von der wissenschaftlichen Leistung abstrahieren, wenn man von einer Lebensform der Wissenschaftler spricht und von dieser wiederum abstrahieren, wenn es darum geht, dass Leistungen Personen zugeschrieben werden müssen, die sie innerhalb alltäglicher Arbeit erbringen.

Die konkreten Akteure der Wissenschaft wurden daher im letzten Kapitel noch einmal im »close up« ins Zentrum gerückt. Dabei hat sich eine deutliche Übereinstimmung der Dispositionen bei ProfessorInnen und ihren AssistentInnen gezeigt, die wesentlich ausgeprägter zu sein scheint als die fachspezifische Übereinstimmung zwischen ProfessorInnen derselben Disziplin. ProfessorInnen und AssistentInnen teilen eine gemeinsame Grundstimmung. Dies weist darauf hin, dass es vom Selbstverständnis der Akteure abhängt, welche Akteure Zugang zum wissenschaftlichen Feld haben und welche nicht. Auch hier kommt dem Geschlecht eine Indikatorfunktion zu. Bestimmte Professoren fördern Frauen, andere jedoch nicht. Der Ausschluss bzw. die Förderung von Frauen wird dabei nicht »bewusst« oder »intentional« herbeigeführt, sondern ergibt sich aus der spezifischen Praxis der Akteure. Es zeigte sich weiter, dass die Akteurkonstellationen Professor/Assistent und die Konstellationen ProfessorIn/Assistentin ebenfalls jeweils Gemeinsamkeiten aufweisen. So kennzeichnet die Konstellationen »mit Frauen« gegenüber denen »ohne Frauen« eine gewisse Distanz gegenüber dem akademischen Milieu, gepaart mit einer Offenheit gegenüber außeruniversitären Kreisen oder abweichenden thematischen Bezugspunkten sowie hohe Leistungsorientierung bei gleichzeitig geringer Orientierung an normativen Laufbahnmustern.

Die *spezifische illusio* der Professoren und Professorinnen und die gemeinsame Grundstimmung, die sie mit ihren AssistentInnen teilen (auf welche Weise auch immer diese Gemeinsamkeiten zu Stande kommen), weisen darauf hin, dass es die Wahrnehmungsschemata der Akteure sind, die dazu führen, dass Leistungsfähigkeit überhaupt als solche sichtbar wird. Von der Homogenität dieser Wahrnehmungsschemata hängt es ab, welche Akteurkonstellationen sich bilden. Die Bedeutung des Geschlechts in diesem Prozess ist unübersehbar, tritt jedoch nicht selbst als »Ausschlusskriterium« auf den Plan. Nicht das Geschlecht ist per se der ausschlaggebende Faktor, ob einer Person im wissenschaftlichen Feld Leistungsfähigkeit zugeschrieben wird oder nicht, sondern das, was mit dem Geschlecht an sozialen Bezügen einhergeht. Barrieren, die sich für Wissenschaftlerinnen in der Praxis aufbauen, werden offenbar verstärkt oder abgeschwächt durch die jeweils spezifische *illusio* der Akteure des wissenschaftlichen Feldes. Erst wenn die Wahrnehmungs- und Bewertungsschemata der Akteure übereinstimmen, kann es überhaupt dazu kommen, dass Leistung als solche wahrgenommen wird und Geschlecht als »Störvariable« in den Hintergrund tritt.

Wie wichtig die Übereinstimmung der Wahrnehmungsschemata der Akteure ist, zeigt sich gerade an Beispielen, in denen Leistungen von Frauen bemerkt werden und es dennoch nicht zu einer kontinuierlichen Förderung kommt. So beklagt Albert Lasfeld, er habe diverse Doktorandinnen (eine Zahl jedoch nennt er nicht) »bekniet«, doch in der Wissenschaft zu bleiben, was nicht zur Folge hatte, dass die jungen Biochemikerinnen in

seiner Arbeitsgruppe verblieben. Statt ihrer geht Herr Handorfer, sein Assistent, voll im Zeitparadigma der wissenschaftlichen Ganzheitlichkeit seines Chefs auf bzw. verstrickt sich darin. Franz Neuenhaus, der ebenfalls einige wenige Doktorandinnen zunächst für förderungswürdig hielt, jedoch tatsächlich keine von ihnen bis zur Habilitation gefördert hat, spricht begeistert von seinem Assistenten, mit dem er sich im fachlichen Gespräch gegenseitig »die Bälle zuwerfen« kann. Er findet zu ihm offenbar einen wesentlich selbstverständlicheren Zugang als zu den Wissenschaftlerinnen, deren Leistungen er sehr wohl sehen konnte.

Neuere und ältere Studien betonen die Wichtigkeit von Förderung und argumentieren gegen die Illusion einer meritokratischen Universität. Es werden unterschiedliche Voraussetzungen für Frauen und Männer herausgearbeitet: Frauen haben größere Schwierigkeiten, MentorInnen zu finden und die Beziehung zu ihnen aufrecht zu erhalten, überhaupt stellen soziale Differenzen allgemein eine Erschwernis in Förderungsbeziehungen dar. Es finden sich Hinweise auf den männerbündischen Charakter der Universität, in der Männer sich auf Kollegen und nicht auf Kolleginnen beziehen.

Eva Schliesselberger und Sabine Strasser (1998) vergleichen Mentorenbeziehungen zwischen Professoren und Assistenten, Professoren und Assistentinnen sowie einer Professorin mit ihren Assistentinnen und Assistenten. Dabei stellt sich einerseits heraus, dass die Marginalität von Frauen in der Universität sich unterschiedlich auf »same-gender« und »cross-gender« Förderbeziehungen auswirkt. Während Assistenten am Status des Professors teilhaben und sich über ihn profilieren können, sind Assistentinnen eher statusstützende Kraft für ihren Professor. Damit funktionieren die »cross-gender« MentorInnenbeziehungen nach typisch heterosexuellen Beziehungsmodellen. Die »same-gender« Beziehungen der Frauen hingegen sind durch die schlechtere Ausgangsposition der Professorinnen geprägt, sodass auch hier eine Teilhabe am Status der Chefin für die Nachwuchswissenschaftlerinnen keine eindeutigen Vorteile mit sich bringt. Frauen an Hochschulen ziehen also insgesamt weniger Nutzen aus Förderbeziehungen. Zusätzlich wirkt sich die Neutralitätsnorm dieser Institution verschleiern aus: »Keiner der befragten Männer misst der Frage des Geschlechts in Förderbeziehungen irgendeine Bedeutung zu. Es scheint, als ob mit dem Betreten der Universität die sozialen Erwartungen und Zuschreibungen aufgrund der Geschlechtszugehörigkeit wirkungslos würden. (...) Demgegenüber erfahren wir von allen interviewten Frauen, dass sie auf jeweils unterschiedliche Weise Geschlechterdifferenzen in Förderbeziehungen wahrnehmen. (...) Diese geteilte Wahrnehmung verweist darauf, dass die Norm universitärer Beziehungen eine männliche ist« (303/304).

Ähnliche Ergebnisse hatte bereits Dagmar Schultz (1991) vorgestellt. Auch sie geht von der These aus, dass Förderung als notwendige Bedingung für eine Karriere an der Hochschule betrachtet werden muss und dass weiterhin Frauen eine geringere Chance haben, gefördert zu werden. Sie

vergleicht die Fördererfahrungen von Professorinnen und Professoren und stellt fest, dass die Hochschullehrerinnen durchweg entweder überhaupt keine Förderung durch Höhergestellte erfuhren oder lediglich in Form von Beratung und Ermutigung. Die männlichen Befragten hingegen berichten von intensiven *Förderbeziehungen* zu ihren akademischen Lehrern. Selten distanzieren sie sich von ihren Förderern und sprechen nicht über Konflikte. Die befragten Frauen hingegen »betrachten (...) die Hochschulkultur mit Distanz als männlich dominierte« (113).

Elke Geenen (1994) weist in ihrer Untersuchung zu Barrieren für Frauen in der Hochschule darauf hin, dass ihre Förderung immer dort stattfindet, wo die Motivation der Förderer auf Inhalte gerichtet ist: »Aus den Interviews gibt es Hinweise für die Hypothese, dass Frauen bessere Chancen haben, bis zur Habilitation gefördert zu werden, wenn sie auf einen akademischen Lehrer treffen, der im Sinne des klassischen Wissenschaftsverständnisses stärker auf fachliche Inhalte hin orientiert ist als auf die Mehrung seines Einflusses« (61).<sup>6</sup>

Wie die genannten Studien bin ich davon ausgegangen, dass den MentorInnen eine spezifische Bedeutung für die Frage zukommt, wie WissenschaftlerInnen gemacht werden. Die Blickrichtung war bisher jedoch vor allem auf die bewusste Ebene gerichtet: Werden Frauen gefördert oder nicht? Welche unterschiedlichen Erfahrungen machen Frauen und Männer in der Hochschule? Demgegenüber bin ich von der umgekehrten Fragestellung ausgegangen, um zu erfahren, welche Bedingungen gegeben sein müssen, damit Geschlecht bei der Bewertung von Leistung und der Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen nicht mehr »im Weg« steht. Das heißt mit anderen Worten, welche sozialen Bedingungen tragen dazu bei, dass Leistungen bzw. die Akteure, die sie erbringen, durch MentorInnen überhaupt als förderungswürdig wahrgenommen werden?

Dabei tritt auch Geschlecht als Analysekategorie zunächst in den Hintergrund, wodurch gerade eindeutig gezeigt werden konnte, an welchen Stellen in der Mentorbeziehung es wichtig werden und dazu führen kann, dass in der Wissenschaft übliche Standards plötzlich eine Umwertung erfahren.

## Frauen und Männer in der Wissenschaft

Die Forschung zum Thema *Frauen in der Wissenschaft* stellt vor allem folgende Fragen: Welche Barrieren gibt es für Frauen, an welcher Stelle der wissenschaftlichen Laufbahn (beim Einstieg – »threshold«, oder beim Aufstieg – »glass ceiling«, vgl. Etzkowitz u.a. 1992), in welchen Bereichen einer Organisation, wie verlaufen institutsinterne Aushandlungsprozesse, was geschieht bei der face-to-face-Interaktion zwischen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen, wie verlaufen Förderungsbeziehungen usw. Der

Blick richtet sich darauf, wo Frauen benachteiligt und auf welchen Ebenen ihnen Steine in den Weg gelegt werden. Die Akteure werden jedoch nicht als spezifische Akteure verstanden, die in einem ganz bestimmten ›Spiel‹ befangen sind und es wird nicht gefragt, wie der Glaube an dieses Spiel zu Stande kommt. Zwar wird davon ausgegangen, dass es bestimmte Regeln im wissenschaftlichen Alltag und in der Kommunikation unter Wissenschaftlern gibt, diese werden jedoch offenbar nicht als verkörperte und damit von den Akteuren nicht zu lösende Prinzipien verstanden, sondern entweder als ›strukturelle Bedingungen‹ oder als Handlungsweisen untersucht, die wiederum nicht mit den sozialen Feldern verwoben sind, in denen sie ausgeübt werden. Einzig Engler zeigt in ihrer biographischen Studie, wie Akteure im wissenschaftlichen Feld zu Stande kommen, und dass es sich bei den Spielern in der ›Mitte des Feldes‹, wo es um hohe Einsätze geht, meistens um Männer handelt, die sich gegenseitig »die Bälle zuwerfen«, wie Franz Neuenhaus es mit seinem Assistenten Michael Keller tut. Dies nachzuweisen eröffnet einen differenzierteren Blick auf das Geschehen. Es verdeutlicht erst das rechte Ausmaß der Selektivität des Feldes: selbst wenn Frauen Zugang zu den begehrten hohen Positionen bekommen, sind sie dennoch nicht gleich, sondern, wie es Heintz (u.a. 1997) ausdrückt »Ungleich unter Gleichen«. Die Suche danach, wo das Problem oder die Probleme liegen, kann sich daher weder auf »individuelle Motive« der Frauen oder der Männer in der Wissenschaft, noch auf strukturelle Barrieren beschränken, auch eine Zusammenführung der beiden Dimensionen kann nicht weiterhelfen. Geht doch diese Vorstellung von der Dichotomie aus, die schon in der Trennung bzw. Gegenüberstellung von Individuum und Gesellschaft steckt (vgl. Krais 2001). Der Vorteil des Bourdieuschen Konzeptes ist, dass eben diese dichotome Sichtweise fehlt. Die Akteure und ihre relationalen Positionen *sind* das Feld. So wird auch deutlich, weshalb es für Newcomer – die Frauen im wissenschaftlichen Feld sind – so schwierig ist, zu anerkannten Akteuren zu werden: müssen sie doch, um überhaupt dazugehören zu können zunächst die ›Eintrittskarte‹ lösen, nämlich den herrschenden Glauben akzeptieren. Wie Bourdieu feststellt, ist es nicht möglich, außerhalb des Feldes Wissenschaft die Wissenschaft zu revolutionieren. Zunächst müssen die wichtigsten Glaubenssätze anerkannt und verkörpert werden. Damit stecken die Akteurinnen in einem Dilemma, denn sie *können* nie in vollkommener Weise das verkörpern, was als wissenschaftlicher Habitus erkannt wird. So antwortet eine Historikerin auf die Frage, wie ihrer Meinung nach eine Person aussehen müsste, die in der Geschichtswissenschaft erfolgreich sein will folgerichtig: »... sie muss ein Mann sein (...)« (His/Habil, w). Darauf weist auch Engler (2000) mit Hilfe einer Metapher hin: »In den Männerspielen im Feld der Wissenschaft geht es immer auch darum, die wissenschaftlichen Persönlichkeiten, für die viele Anzüge in vielen Konfektionsgrößen bereit stehen, in Auseinandersetzungen unter Männern zu verteilen. (...) Frauen können in diese Anzüge

nicht schlüpfen, da sie nicht zu ihrem Körper passen und unter Männern verhandelt werden« (143/144).<sup>7</sup> Wenn sich auf die Regeln des Feldes einzulassen bedeutet, sie stillschweigend anzuerkennen, so »haben« Wissenschaftlerinnen automatisch das Problem, das ihnen auch immer wieder unermüdlich zugeschrieben wird: sie passen irgendwie mit ihrem ganzen Körper nicht ins Konzept. Sie müssen als neu Hinzukommende jedoch den Wert dessen anerkennen, was im Feld gilt, ob sie es nun revolutionieren wollen oder nicht, denn »(w)er sich am Kampf beteiligt, trägt zur Reproduktion (der Strukturen, S.B.) bei« (Bourdieu 1993a, 109), wie bereits in Kapitel II. ausgeführt. Die Anerkennung der feldspezifischen Interessenobjekte als wichtige und begehrenswerte, ist daher gleichzeitig die Anerkennung dessen, was im Feld dominant ist – und das ist das männliche Geschlecht ohne Zweifel. Mit dem Erwerb der wissenschaftlichen *illusio* wird auch dieses Machtverhältnis weiter reproduziert. Es handelt sich hier um die von Bourdieu so bezeichnete »symbolische Gewalt«. Diese bezeichnet die stillschweigende, selbstverständliche, aber nicht intentional gezollte Anerkennung eines Machtverhältnisses als quasi natürlich gegebenes (vgl. Bourdieu 1997c, 164ff.).

Vor diesem Hintergrund wird auch das Ergebnis des letzten Kapitels interpretierbar. Die Tatsache, dass sich die Lehrenden, bei denen Frauen als Assistentinnen anzutreffen sind, durch Distanz zum akademischen Milieu und d.h. durch eine *illusio* auszeichnen, die nicht vollkommen mit dem Glauben des Feldes verschmolzen ist, erklärt sich aus der Lage, in der Wissenschaftlerinnen sich befinden. Wer eine Position am Rande einnimmt, blickt mit einer gewissen Distanz auf das Geschehen in der Mitte des Spielfeldes, wo es um den Ball oder um das geht, was den Akteuren alles bedeutet. Aus dieser Distanz heraus freilich erkennt die Akteurin auch etwas, was diejenigen, die sich gerade um den Ball schlagen, nicht bemerken: dass es sich durchaus wie eine wüste Szene ausnehmen kann, was sie dort treiben. So kritisieren Wissenschaftlerinnen häufig das agonale Verhalten ihrer Kollegen, das sie – da selbst nicht in die Konkurrenzspiele einbezogen – von außen betrachten und nicht als zum Geschäft dazugehörig empfinden, sondern als »Hahnenkämpfe« und »substanzlose Selbstdarstellung« (Krais 2000, 47).

Daneben wird jedoch noch etwas anderes deutlich: Wie sich an den Professoren »mit Nachwuchswissenschaftlerinnen« zeigt, ist nicht das *Geschlecht* als Faktor zu sehen, der allein zählt, wenn es um den Ausschluss von Frauen aus der Wissenschaft geht. Nicht das Geschlecht entscheidet darüber, dass Eberhard Friedrich Frauen fördert, sondern die sozialen Voraussetzungen, die er mit den Geförderten teilt. Ebenso verhält es sich umgekehrt mit den Professoren, die keine Frauen bis zur Habilitation betreut haben. Schon allein deshalb ist die Frage, warum Frauen aus der Wissenschaft vermehrt herausfallen, nicht befriedigend zu lösen, wenn bei der Analyse das Geschlecht als Kategorie in den Vordergrund gerückt wird.

Meine Ergebnisse zeigen, dass es sich bei dem Ausschluss von Frauen aus der Wissenschaft um einen höchst komplexen, vielschichtigen Vorgang handelt, der in dem Prozess, in dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu Akteuren des Feldes werden, seine Wirkung entfaltet. Hier kommen durchaus Machtverhältnisse zum Tragen, die in das Verhältnis der Geschlechter eingelagert sind. Nur können sie nicht dort gestellt werden, wo man sie immer schon vermutet. Das wissenschaftliche Feld ist nicht deshalb männlich dominiert, weil Männer Männer sind und Frauen Frauen, sondern weil *das Feld* von Akteuren dominiert wird, die mit einem Habitus ausgestattet sind, dem ein männlicher Wissenschaftler am nächsten kommt. Dieser garantiert das Fortbestehen dessen, worum es im Spiel der Wissenschaft geht. Das mag sich tautologisch anhören, doch liegt es in der Natur von funktionierenden Reproduktionszyklen, dass sie sich selbst immer aufs Neue dazu verhelfen, das zu bleiben, was sie schon immer waren.

Meine Ergebnisse zeigen, dass es sich bei dem Prozess, in dem Wissenschaftler »gemacht« werden und Frauen vermehrt aus der Wissenschaft herausfallen, um ein und denselben Vorgang handelt. In diesem Sinne ist auch das Zitat Bourdieus zu verstehen, das auf die Frage, was es bedeutet, Wissenschaftler zu werden von mir bereits in der Einleitung verwendet wurde. Es ist nämlich »der häufig als »Berufung« beschriebene langwierige dialektische Prozeß, durch den man »sich zu dem macht«, durch das man gemacht wird, »wählt«, was einen wählt, und an dessen Ende die verschiedenen Felder genau zu den Handelnden kommen, die mit dem für das reibungslose Funktionieren dieser Felder erforderlichen Habitus ausgestattet sind« (Bourdieu 1997a, 124).

Im wissenschaftlichen Feld werden Wissenschaftler als »autonome Subjekte« hervorgebracht und bringen sich selbst als solche hervor. Diese Idee der Unabhängigkeit von sozialen Bedingungen und Einbindungen, des selbstständigen Arbeitens und der Originalität, kollidiert zum Teil mit Eigenschaften, die Frauen zugeschrieben werden. Die Konstruktion des autonomen Wissenschaftlers ist jedoch ein (männlicher) Mythos, der auf die Wissenschaftler im Feld sogar noch weniger zutrifft als auf Wissenschaftlerinnen, die häufig tatsächlich ohne Mentor und ohne Netzwerke dastehen.<sup>8</sup> Daher sind gerade männliche Akteure, die sich selbst Unabhängigkeit zuschreiben, alles andere als autonom. Vielmehr ist ihre vollkommene Einbettung ins Kollektiv derart gelungen, dass sie paradoxerweise als von diesem Kollektiv unabhängige Akteure erscheinen. Dies führt uns an den Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit zurück, zum »Objektivitätsparadox«.

Wie bei diesem verschwindet auch beim »autonomen Wissenschaftler« genau an der Stelle die soziale Bedingtheit wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion aus dem Blickfeld, an der das Kollektiv an die Stelle konkreter Akteure tritt. Objektive Erkenntnis und autonomes Erkenntnissubjekt sind



Produkte kollektiver Prozesse, die sie als von eben diesen sozialen Prozessen gelöst erscheinen lassen.



## Anhang



## Anhang A: Übersicht

---

### Anhang A1: Die Datenerhebung

Erhebungen	Biochemie Rotstadt	Biochemie Weißstadt	Geschichte Grünstadt	Geschichte Schwarzstadt
<b>Interviews</b>				
Leitfadeninter- views mit Nach- wuchswissen- schaftlern	9 Interviews: 5 Doktoranden (2 w) 3 Promovierte (1 w) 1 Habilitierter (m)	9 Interviews: 3 Doktoranden (1 w) 4 Promovierte (3 w) 2 Habilitierte (1 w)	9 Interviews: 1 Doktorand (m) 5 Promovierte (3 w) 3 Habilitierte (2 w)	9 Interviews: 5 Doktoranden (3 w) 2 Promovierte (w) 2 Habilitierte (m/w)
Experteninter- views mit Profes- soren/Instituts- leitern	1 Interview (m)	5 Interviews (1 w)	2 Interviews (m)	3 Interviews (2 w)
Kurzinterviews und Gespräche	4 Kurzinterviews (Bandmitschnitt): 1 Professor, 2 Se- kretärinnen, 1 techn. Angestell- ter)  3 Gespräche (Bandmitschnitt) (Vorstellung des Projektes beim AG-Leiter; Ge- spräch mit Nach- wuchswiss. über die Organisation eines Kongresses; Diskussion mei- ner Ergebnisse)	Gespräche mit Institutsleiter, verschiedenen Professoren und Mitarbeitern (oh- ne Bandmit- schnitt)	Gespräche mit MitarbeiterInnen (ohne Bandmit- schnitt)	Gespräche mit MitarbeiterInnen (ohne Bandmit- schnitt)

Teilnehmende Beobachtung				
Projekt- bzw. Arbeitsgruppentreffen	2 AG-Sitzungen (1 Tonband, 1 Beschreibung)	1 AG-Sitzung	Besprechung zwischen Nachwuchswiss. (SFB)	Diskussion Graduiertenkolleg
<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Labor und in »zentralen Arbeitsbereichen«</li> <li>Institutsgebäude und Umgebungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Besichtigung des Hauses</li> <li>Besichtigung der Umgebung</li> <li>Beobachtungen zu Tagesablauf und Gewohnheiten einer AG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Besichtigung des Hauses</li> <li>Besichtigung der Umgebung</li> <li>Beobachtungen zu Tagesablauf und Gewohnheiten einer AG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Besichtigung des Hauses</li> <li>Besichtigung der Umgebung</li> <li>Beobachtungen zu Tagesablauf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Besichtigung des Hauses</li> <li>Besichtigung der Umgebung</li> <li>Beobachtungen zu Tagesablauf</li> </ul>
Doktoranden- und Forschungskolloquien		Institutskolloquium (Vortrag auswärtiger Wissenschaftler)	Doktorandenkolloquium	Kolloquium
Präsentationen und Vorträge von Nachwuchswiss.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorträge von Nachwuchswiss. auf Kongress</li> <li>Außerfachliche Präsentation eines Mitarbeiters</li> </ul>		Vorträge von Nachwuchswiss. im Kolloquium	
Lehrveranstaltungen		<ul style="list-style-type: none"> <li>Praktikum</li> <li>Tutorium</li> </ul>	Seminare von Nachwuchswiss.	Seminare von Nachwuchswiss.
Fachtagungen/Kongresse	<ul style="list-style-type: none"> <li>»Fachkongress« als stud. Hilfskraft mitgewirkt</li> </ul>			
Dokumente				
Tagesablaufprotokolle	1 Habilitand 1 Post-Doc (w) 1 Doktorandin		1 Habilitandin	2 Doktoranden (1 w)
Fotografien	Farbfotografien von Außen- und Innenräumen des Instituts	Farbfotografien von Außen- und Innenräumen des Instituts	Farbfotografien von Außen- und Innenräumen des Instituts	Farbfotografien von Außen- und Innenräumen des Instituts
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schriften zum Fach und zum Institut</li> <li>Personalstruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet-Präsentation</li> <li>Personallisten-erstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet-Präsentation</li> <li>Institutsbrochure zum 20-jährigen Bestehen</li> <li>Promotions und Habilitationsordnung</li> <li>Personallisten-erstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet-Präsentation</li> <li>Personallisten-erstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet-Präsentation</li> <li>Werbebrochure für die Univ.</li> <li>Jahresstatistiken von 1982-1999 zur Personalstruktur</li> <li>Personallisten-erstellung</li> </ul>

## Anhang A2: Die Interviewten

Biochemie			
Interviewte(r) <sup>1</sup>	Universität	Status	Alter <sup>2</sup>
Achim M.	Rotstadt	Doktorand	30
Adrian P.	"	Promoviert	42
Albert M.	"	Doktorand	29
Alexand. H.	"	Privatdozent	42
Andrea P.	"	Promoviert	30
Anna M.	"	Doktorandin	27
Annika M.	"	Doktorandin	25
Arno M.	"	Doktorand	33
Artur P.	"	Habilitand	36
Augustus C.	"	Professor	
Balko P.	Weißstadt	Promoviert	32
Barbara H.	"	Habilitandin	50
Bastian M.	"	Doktorand	31
Beate P.	"	Promoviert	37
Benedikt H.	"	Privatdozent	37
Berenike P.	"	Habilitandin	38
Bianka P.	"	Promoviert	32
Björn M.	"	Doktorand	29
Botho C.	"	Professor	
Brunhild C.	"	Professorin	
Bruno C.	"	Professor	
Brutus C.	"	Professor	
Burckhard C.	"	Professor	
Burga M.	"	Doktorandin	31

Geschichte			
Interviewte(r)	Universität	Status	Alter
Cäcilie H.	Grünstadt	Privatdozentin	45
Camilla P.	"	Habilitandin	42
Carmen H.	"	Hochschuldoz.	42
Cassius C.	"	Professor	
Charlie P.	"	Habilitand	38
Christa H.	"	Habilitandin	40
Christian M.	"	Doktorand	31
Conrad H.	"	Privatdozent	40
Const. P.	"	Habilitandin	35
Cornelius C.	"	Professor	
Costar P.	"	Habilitand	30
Dagmar H.	Schwarzstadt	Privatdozentin	38
Damaris P.	"	Habilitandin	35
Daniela M.	"	Doktorandin	31
Dankwart H.	"	Privatdozent	36
Darius M.	"	Doktorand	30
David M.	"	Doktorand	28
Delia P.	"	Habilitandin	35
Dieter C.	"	Professor	
Dietlind C.	"	Professorin	
Doris M.	"	Doktorandin	28
Dorle M.	"	Doktorandin	28
Dorothea C.	"	Professorin	



## Anhang B: Instrumente

---

### Anhang B1: Leitfaden für das Interview mit NachwuchswissenschaftlerInnen

Vielen Dank, dass Sie sich zu diesem Interview bereit erklärt haben. Wie Sie sicher schon wissen, möchten wir in unserer Untersuchung Daten zur Laufbahn von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern zusammentragen. Dabei geht es uns vorwiegend um die konkreten Bedingungen, unter denen Sie arbeiten. Deshalb interessieren wir uns besonders für den Ablauf und die Organisation Ihres Forschungsalltages sowie für die Besonderheiten der wissenschaftlichen Laufbahn in Ihrem Fach. Mir ist in diesem Zusammenhang alles wichtig, was Ihnen wichtig erscheint.

#### 1. Organisation der Arbeit am Institut

- Wie ist es dazu gekommen, dass Sie hier an diesem Institut arbeiten?
- Wie ist die Arbeit am Institut organisiert (Gruppen, Abteilungen, Projekte) und wie sind Sie selbst in diese Arbeit eingebunden?
- Wie ist der Umgang mit den anderen Institutsmitgliedern?
- Mit wem arbeiten Sie zusammen, wie häufig, in welchen Hinsichten?
- Wer ist für Ihre Arbeit besonders wichtig?
- Wie werden Entscheidungen in der Gruppe getroffen?
  - Wer kann worüber entscheiden?
  - Was haben Sie selbst für Möglichkeiten?
  - Können Sie eigene Ideen einbringen?
- Wie sind Sie in die Lehre eingebunden? – zu welchen Anteilen brauchen Sie Zeit zum Lehren und zum Forschen?

- Wenn Sie Ihre Forschungsarbeit betrachten, haben Sie den Eindruck zur innovativen Forschung innerhalb Ihres Gebietes etwas beizutragen? Inwiefern? Inwiefern nicht?

## **2. Organisation des Wissenschaftsbetriebes in der scientific community**

- Welches sind die wichtigsten Zeitschriften in Ihrem Fach?
- Welche wichtigen Kongresse oder Tagungen gibt es?
- Haben Sie schon einmal etwas publiziert (Doktoranden) bzw. wie kommen Sie dazu, etwas zu veröffentlichen?
- Wenn man einen Vortrag auf einer Tagung/einem Kongress halten will, wie geht das? Wird man dazu aufgefordert oder kann man selbst ein Papier einreichen?
  - Haben Sie schon einmal einen Vortrag gehalten (Doktoranden) bzw. erinnern Sie sich an Ihren ersten Vortrag? Wie war das damals?
  - Wie oft sind Sie aufgefordert worden, an Tagungen/Kongressen teilzunehmen bzw. vorzutragen?
  - Von wem wurden Sie aufgefordert/angesprochen?
- An welchen Qualitätskriterien werden wissenschaftliche Leistungen in Ihrem Fach gemessen?
- Wie macht man sich einen Namen?
- Welche wichtigen Preise gibt es? Haben Sie eine Auszeichnung erhalten?
- Welche Bedeutung haben Mitgliedschaften in akademischen Gesellschaften?
- Hat Ihr Institut (Ihre Arbeitsgruppe) Kooperationsbeziehungen
  - Zur Industrie
  - Zu anderen Forschungseinrichtungen (nationale/internationale)
  - Zu anderen Universitäten
- Inwiefern sind solche Verbindungen für Ihre eigene Arbeit wichtig?

## **3. Bedingungen für die Karriere im Fach**

- Wenn man in Ihrem Fach etwas werden will, was ist dann wichtig?
- Welche Bedeutung haben z.B.
  - Studienort

- Studiendauer
  - Abschluss
  - Mobilitätsbereitschaft?
- Welche Bedeutung haben Doktoreltern und MentorInnen? Wofür sind sie wichtig und warum?
  - Wie war das bei Ihnen?
  - Was war für Ihren eigenen beruflichen Werdegang wichtig?
  - Wie sind Sie an Ihren Doktorvater/an Ihre Doktormutter gekommen?
    - In welcher Hinsicht ist/war er/sie wichtig für Sie?
    - Wie werden/wurden Konflikte gelöst?
  - Inwiefern ist die Arbeit an Ihrer Dissertation/Habilitation risikobehaftet?
  - Welche Gründe gab/gibt es für Sie zu promovieren/habilitieren?
  - Wie kam es zu der »Berufswahl Wissenschaft« – gab es eine Entscheidung dazu?
  - Was ist für Sie das Spannende an Ihrem Fach?
  - Gibt/gab es Personen, die Sie in beruflicher Hinsicht beeindruckt haben?
  - Wie schätzen Sie die Situation der Wissenschaftlerinnen an Ihrem Institut ein?
  - Wie denken Sie über Frauenfördermaßnahmen?
  - Glauben Sie, dass es für Frauen schwerer ist, in der Wissenschaft Karriere zu machen als für Männer?
  - Finden Sie, dass Frauen anders arbeiten als Männer?

#### 4. Perspektiven und Planung

- Was verstehen Sie unter Karriere? Welche Vorstellungen, Ansprüche und Erfolge verknüpfen Sie damit?
- Meinen Sie, dass man eine wissenschaftliche Karriere planen kann?
- Wie stellen Sie sich den idealen Wissenschaftler in Ihrem Fach vor, wie müsste der sein?
- Wovon ist Ihre eigene berufliche Planung abhängig?
- Entspricht Ihre jetzige Tätigkeit dem, was Sie »schon immer« gern machen wollten?
- Leben Sie in einer festen Partnerschaft ?

- Haben Sie Kinder, oder wünschen Sie sich Kinder?
- Wie stellen Sie sich Ihre private und berufliche Zukunft vor – was wünschen Sie sich?
- Welche außerwissenschaftlichen Interessen haben Sie?

Gibt es etwas, das Sie dem, was Sie bereits gesagt haben hinzufügen möchten, oder gibt es eine Frage, die ich Ihrer Meinung nach unbedingt hätte stellen sollen?

Vielen Dank!

## **Anhang B2: Leitfaden für das Interview mit ProfessorInnen**

Vielen Dank, dass Sie sich zu diesem Interview bereit erklärt haben. Wie Sie sicher schon wissen, möchten wir in unserer Untersuchung Daten zur Laufbahn von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern zusammentragen. Dabei geht es uns vorwiegend um die konkreten Bedingungen, unter denen sie arbeiten. Deshalb interessieren wir uns besonders für den Ablauf und die Organisation des Forschungsalltages sowie für die Besonderheiten der wissenschaftlichen Laufbahn in Ihrem Fach. Mit Ihnen möchte ich sprechen, weil Sie einerseits die wissenschaftliche Laufbahn bereits vollzogen haben und andererseits als Betreuer/in von wissenschaftlichem Nachwuchs fungieren.

### **1. Betreuung und Begleitung wissenschaftlichen Nachwuchses**

- Wenn ein Doktorand oder eine Doktorandin zu Ihnen kommt und Sie fragt »Was muss ich tun und worauf muss ich achten, wenn ich die wissenschaftliche Laufbahn anstrebe?« Welchen Rat würden Sie geben?
- Welche Bedeutung haben Doktoreltern und MentorInnen?
- Wo sehen Sie hauptsächlich Schwierigkeiten in der Phase der *Doktorarbeit*?
- Wo liegen die Schwierigkeiten in der Phase der *Habilitation*?
- Wie schätzen Sie den Stellenwert der Promotion/der Habilitation in Ihrem Fach ein?
- Wie muss die Person aussehen, der Sie eine C1-Stelle/eine Assistentenstelle geben würden?

## 2. Eigene Laufbahn und Einschätzung

- Was verstehen Sie unter wissenschaftlicher Karriere?
- Halten Sie die wissenschaftliche Laufbahn für planbar?
  
- Wie war das bei Ihnen? Was war für Ihren beruflichen Werdegang wichtig?
  - Wie sind Sie an Ihren Doktorvater gekommen?
  - In welcher Hinsicht war er für Sie wichtig?
  - Wie haben Sie Konflikte miteinander gelöst?
  - Wie ging es für Sie nach der Doktorarbeit weiter?
  
- Wie kam es zu der »Berufswahl Wissenschaftler«?
- Welche Menschen haben Sie fachlich beeindruckt oder geprägt?
- Was ist das Spannende an Ihrem Fach?
- Inwiefern würden Sie sagen, dass Sie selbst Karriere gemacht haben?

## 3. Wissenschaftsbetrieb und scientific community

- An welchen Qualitätskriterien werden wissenschaftliche Leistungen in Ihrem Fach gemessen?
  
- Wie macht man sich einen Namen?
  
- Welche wichtigen Preise gibt es? Haben Sie eine Auszeichnung erhalten?
  
- Welche Bedeutung haben Mitgliedschaften in akademischen Gesellschaften?
  
- Hat Ihr Institut (Ihre Arbeitsgruppe) Kooperationsbeziehungen
  - Zur Industrie
  - Zu anderen Forschungseinrichtungen (nationale/internationale)
  - Zu anderen Universitäten
- Inwiefern sind solche Verbindungen für Ihre eigene Arbeit wichtig?

## 4. Situation von Wissenschaftlerinnen

- Glauben Sie, dass es für Frauen schwerer ist, in der Wissenschaft Karriere zu machen als für Männer?
- Wie denken Sie über Frauenfördermaßnahmen?
- Wie schätzen Sie die Situation der Wissenschaftlerinnen an Ihrem Institut ein?
- Wie erklären Sie sich, dass hier im Hause keine (nur wenige) Frau(en) in höheren Positionen vertreten ist/sind?

Gibt es etwas, das Sie dem, was Sie bereits gesagt haben hinzufügen möchten, oder gibt es eine Frage, die ich Ihrer Meinung nach unbedingt hätte stellen sollen?

Vielen Dank!

## **Anhang B3: Anleitung zur Erstellung eines Tagesablaufprotokolls**

Das Protokoll soll ein möglichst detailgenaues Bild eines Tagesablaufs geben. Beginnen Sie das Protokoll mit dem Aufstehen und beenden Sie es, wenn Sie schlafen gehen. Bitte geben Sie möglichst alle Tätigkeiten an, auch wenn sie nicht zu Ihrer Arbeit gehören (z.B. Spielen mit Kindern oder Ausgehen mit Freunden).

- Tragen Sie die Zeit ein, zu der Sie eine Tätigkeit beginnen und vermerken Sie, zu welcher Zeit Sie sie abschließen bzw. zu einer anderen übergehen
- Auch Pausen, Ausruhen, Nachdenken, sich unterhalten u.ä. sind Tätigkeiten und sollten festgehalten werden.
- Geben Sie bitte an, ob es sich bei einer Tätigkeit um eine solche handelt, zu der Sie aufgefordert wurden (sagen Sie i.d. Fall auch von wem) oder um eine, die Sie selbst initiieren. Kennzeichnen Sie vorab verabredete oder festgesetzte Treffen u.ä. als Termin.
- Besonders wichtig sind Ihre Gründe für den Wechsel oder die Beendigung einer Tätigkeit.

### **Gründe für Tätigkeitswechsel könnten z.B. sein:**

- Abgeschlossener (Arbeits-)vorgang
- Weiterführung z.Zt. nicht möglich
- Unterbrechung durch Dritte
- Unterbrechung aus Termingründen
- Münden in anderen Vorgang
- Müdigkeit/Pause nötig oder eingeplant

### **Was Sie wissen müssen**

- Zeigen Sie Ihr Protokoll bitte nicht Ihren Kollegen und tauschen Sie sich während der Zeit, in der Sie es führen, nicht mit ihnen darüber aus.
- Ihr Protokoll wird von uns mit einem Codenamen versehen, Ihr richtiger Name wird nicht genannt.
- Das Protokoll dient nicht zur Kontrolle, ob Sie effektiv oder produktiv ar-

beiten o.ä., sondern soll ein möglichst authentisches Bild einer beliebigen Arbeitswoche ergeben.

- Grundsätzlich sind alle Tätigkeiten wichtig, nicht nur Vorgänge, die mit Ihrer Arbeit zusammenhängen. Gespräche mit Kollegen oder anderen, Kaffee kochen, ausruhen, über etwas nachdenken usw. gehören zum Tagesablauf und können von Ihnen so festgehalten werden.





## Anmerkungen

---

### Einleitung

1 | Das Manuskript dieses Vortrags, gehalten am 25. Oktober 1932 in Amsterdam, liegt bisher nur in Niederländisch vor und wurde für *Theory, Culture & Society* ins Englische übersetzt (Pels 1993).

2 | Daston macht darauf aufmerksam, dass nicht nur ein Konzept von Objektivität existiert. Sie unterscheidet drei verschiedene Formen, »ontological objectivity«, »mechanical objectivity« und »aperspectival objectivity«. Mit »aperspectival objectivity« bezeichnet die Autorin jene Form von Objektivität, die heute als Gegensatz zur Subjektivität verstanden wird und zum Ideal der Naturwissenschaften aufstieg: »... aperspectival objectivity is about eliminating individual (or occasionally group, as in the case of national styles or anthropomorphism) idiosyncracies« (Daston 1992, 599).

3 | Bericht von Eiken Bruhn, *die tageszeitung*, 16./17. Februar 2002.

4 | Jede zehnte aller Hochschulprofessuren in Deutschland ist mit einer Frau besetzt. Bei den C4-Professuren betrug der Frauenanteil im Jahr 2000 7,1 % (vgl. Bund-Länder-Kommission [2002], 4).

5 | Brentano bezieht sich vor allem auf die Studie von Hans Anger: Probleme der Deutschen Universität. Bericht über eine Umfrage unter Professoren und Dozenten, Tübingen 1960.

6 | Es äußert sich auch in Zahlen, dass der Abschluss der Promotion die Schnittstelle bildet, an der vermehrt Frauen aus der Wissenschaft herausfallen. So stellt der Wissenschaftsrat (1998) in seiner Schrift *Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung* fest: »Gemessen am Anteil der Frauen im grundständigen Studium sinkt ihr Anteil mit jeder anschließenden Stufe der wissenschaftlichen Weiterqualifizierung überproportional ab. Einem Anteil der Frauen beim ersten Universitätsabschluss als Potential für eine anschließende Promotion von rund 40 % steht bei den abgeschlossenen Promotionen ein Anteil von 30 % gegenüber. (...) Der Anteil der Frauen an den Habilitationen betrug in den letzten Jahren insgesamt zwischen 11 und 14 %« (22/23).

7 | Der Praxisbegriff der Wissenschaftsforschung schließt sich an Wittgensteins Auffassung einer »Lebensform« an (Knorr 1985, 152). Lebensformen sind in diesem Sinne das »Hinzunehmende, Gegebene« (Wittgenstein 1984, 572), d.h. das fraglos und selbstverständlich Gewusste.

8 | Die in dieser Studie verwendeten Daten wurden innerhalb des DFG-Projekts *Wissenschaftskultur, Geschlecht und Karriere. Karrierebedingungen für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in der alltäglichen Praxis von Universitäten* erhoben. Das Projekt war unter der Leitung von Frau Prof. Beate Kraus an der Technischen Universität in Darmstadt angesiedelt und hatte eine Laufzeit von 3,5 Jahren (Juni 1998 bis Januar 2002).

9 | Für das Fach Biochemie bedeutet die Beschränkung der Untersuchung auf universitäre Institute auch eine Einschränkung des Blickwinkels, da das wissenschaftliche Feld in diesem Fach stark durch außeruniversitäre Forschungsinstitute geprägt wird. Aus forschungspraktischen Gründen wurde die Perspektive der außeruniversitären Wissenschaft hier vernachlässigt.

## Kapitel I

1 | Durkheim entwickelt bereits 1912 in seinem Hauptwerk *Die elementaren Formen des religiösen Lebens* und in einem mit Marcel Mauss gemeinsam geschriebenen Aufsatz *Über einige Formen primitiver Klassifikation* (1903) einen wissenssoziologischen Ansatz, der von einem ähnlichen Grundgedanken wie der Ansatz Mannheims ausgeht. Allerdings stellt Durkheim jede Form wissenschaftlicher Erkenntnis über andere Formen von Wissen (vgl. Schofer 1999).

2 | In der Literatur werden die beiden Probleme Mannheims auch *Relativismusproblem* und *Reflexivitätsproblem* genannt (Schofer 1999, 43; vgl. auch Heintz 1993, 531).

3 | So antwortet eine junge Molekularbiologin einem Journalisten, der sie im Zuge der Diskussion um das Human Genom-Projekt fragt »Aber wenn sich Wissenschaftler finden, die jedes Gesetz brechen? Das passiert immer wieder« mit großer Überzeugung: »Das sind dann keine Wissenschaftler mehr, die sind dann außerhalb unserer Gemeinschaft« (Süddeutsche Zeitung, Nr. 161, 15./16. Juli 2000, S. 3).

4 | Merton bezieht sich auf eine Stelle im Matthäus-Evangelium (Matth. 25, 29): »Denn wer da hat, dem wird gegeben werden ...«.

5 | Mit einem Verweis auf Harriet Zuckerman.

6 | Obgleich Merton diese Eigenschaften in den Individuen selbst ansiedelt, illustriert er seine Behauptung ausgerechnet mit dem Zitat eines Interviewten, in dem dieser sich über die Bedeutung psychologischer Un-

terstützung durch Kollegen äußert. Nichtsdestotrotz sieht Merton die Nobelpreisträger als »selbstbestimmte Forscher« (Merton 1985a, 165).

7 | Die besondere Art und Weise, mit der gerade Wissenschaftlerinnen immer wieder erfolgreich verdrängt, vergessen oder ignoriert wurden, wird von Margaret Rossiter in Anlehnung an Merton als »Matilda-Effekt« bezeichnet (vgl. Rossiter 1993).

8 | Vgl. dazu auch den Artikel von Christiane Schmerl (1996).

9 | Auf dem Rücken des Tigers (siehe Shapin 1995, 293) reitet die Soziologie naturwissenschaftlichen Wissens deshalb, weil sich hier die Soziologie als traditionell unterprivilegiertes Fach der kulturellen Gepflogenheiten der Fächer annimmt, die sich eines besonders hohen Prestiges erfreuen. Dabei arbeitet sie nicht nur die sozialen Funktionsweisen dieser Wissenschaften, sondern auch ihre Mythen heraus.

10 | Heintz (2000) betont, dass vieles von dem, was in den sechziger Jahren als radikale Neuerung vorgestellt wurde, bereits in den Schriften von Otto Neurath Anfang der 1930er Jahre des 20. Jahrhunderts angelegt war. Dass diese gerade unter den »Anti-Positivist« wenig Beachtung fanden, erklärt Heintz durch die kategorische Ablehnung des logischen Empirismus, in dessen Denktradition Neurath stand (vgl. Heintz 2000, 95-104).

11 | Zur ersten Richtung zählt Collins sich selbst, David Bloor und Barry Barnes, zur zweiten rechnet er vor allem Michael Mulkay, außerdem Richard Whitley und R.G.A. Dolby.

12 | Beispielsweise MacKenzie, Donald (1981): *Statistics in Britain 1865-1930*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

13 | Vgl. auch: Knorr-Cetina (1983) und Woolgar (1981).

14 | SSK-Vertreter beziehen sich in ihrer Arbeit auf die Sprachtheorie Wittgensteins (wie Bloor 1976) und die soziologische Strukturtheorie (Heintz 1993, 537) sowie auf Vertreter der klassischen Soziologie (wie Durkheim, evtl. Marx) und auf die der vergleichenden Kulturwissenschaften wie Evans-Pritchard, Mary Douglas und Robin Horton, aber auch auf wissenschaftsphilosophische Arbeiten (Nelson Goodman, Mary Hesse) (vgl. Shapin 1995, 295).

15 | Die Definitionen von »Laborwissenschaften« sind in der Literatur nicht homogen. Ian Hacking definiert sie folgendermaßen: »They study phenomena that seldom or never occur in a pure state before people have brought them under surveillance. Exaggerating a little, I say that the phenomena under study are created in the laboratory« (Hacking 1992, 33). Karin Knorr-Cetina geht mit ihrem Laborbegriff weiter: Sie zählt auch die Wissenschaften zu den Laborwissenschaften, die ihre Objekte zwar nicht gänzlich herstellen, sie aber so behandeln und verändern, dass sie zu »künstlichen«, neuen Objekten werden. Weiterhin betrachtet sie auch solche Wissenschaften, die mit Repräsentationen und Simulationen ihrer Gegenstände arbeiten, als Laborwissenschaften (Heintz 2000, 111/112). Inso-

fern wird hier von der Konstruktion epistemischer Objekte gesprochen. Das zeigt beispielsweise Klaus Amann (1994) an der modernen (Molekular)-Biologie. Schon das »Arbeitsmaterial«, selbst wenn es aus tatsächlichen, lebendigen Tieren besteht, ist kein natürliches Lebewesen mehr, sondern bereits ein epistemisches Objekt: »Das Labortier ›Maus‹, dem wir heute in Forschungslaboratorien begegnen, ist (...) schon immer ein wissenschaftliches Produkt, das einen Namen bzw. eine Stamm-Nummer und eine Vielzahl forschungsrelevanter Eigenschaften besitzt, die ihm abgerungen und/oder zugefügt wurden« (Amann 1994, 31).

**16 |** Knorr-Cetina (1992) erklärt den Unterschied zu SSK und der institutionalistischen Wissenschaftssoziologie wie folgt: »The focus upon laboratories has allowed us to consider experimental activity within the wider context of equipment and symbolic practices within which the conduct of science is located without reverting to the traditional concerns of the study of scientific organisations. In other words, the study of laboratories has brought to the fore the full spectrum of activities involved in the production of knowledge« (ebd., 115).

**17 |** Tatsächlich scheint hier der entscheidende Unterschied nicht nur zwischen Kuhn und Fleck, sondern auch zwischen den Ansätzen der Wissenschaftsphilosophie und der Wissenschaftsforschung zu liegen. Ian Hacking über Kuhn: »Über das Soziale hat Kuhn nicht viel gesagt. Nicht nur einmal hat er betont, er für sein Teil vertrete eine immanente Wissenschaftsgeschichte, bei der es nicht um die Interaktionen zwischen Personen, sondern um das Wechselspiel zwischen Ideen geht« (Hacking 1999, 73). Wie es zu einem »Wechselspiel zwischen Ideen« ohne wie auch immer geartete Interaktionen sozialer Akteure kommen kann, bleibt freilich im Dunkeln.

**18 |** Vgl. beispielsweise Regina Wegner (1991), die eine Verwandtschaft zwischen Quines Thesen und der ethnomethodologisch orientierten Wissenschaftsforschung annimmt (ebd., 137).

**19 |** Sismondo bezieht sich auf die Studie von Latour/Woolgar (1979): *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

**20 |** Dieser Vergleich stammt von Bruno Latour (1987), der ihn wiederum aus der Kybernetik ableitet. Über das, was in den *black boxes* geschieht, sagt er: »Uncertainty, people at work, decisions, competition, controversies are what one gets when making a flashback from certain, cold, unproblematic black boxes to their recent past« (4).

**21 |** Obgleich es sich um eine musiksoziologische Studie handelt, nimmt die Autorin explizit Bezug auf wissenschaftssoziologische Studien und Ansätze. Nicht zuletzt der Titel und die Herangehensweise offenbaren eine ethnomethodologische Tradition, auf die auch die Laborstudien zurückgehen.

**22 |** Miallet nennt hier Claude Bernard und Gaston Bachelard als fran-

zösische Vertreter sowie den logischen Empirismus Karl Poppers für den angelsächsischen Raum.

**23 |** Engler analysiert sechs biographische Interviews, die sie mit Professoren und Professorinnen aus zwei verschiedenen Fachgebieten durchführte.

**24 |** Auch dieses Verstehenskonzept knüpft an das soziologische Denken Bourdieus an. In der Studie »Das Elend der Welt« (Bourdieu 1997) bezieht Bourdieu seine Ausführungen zum Verstehen auf den Prozess der Erhebung. Engler bezieht sich auf den Verstehensprozess des Sozialwissenschaftlers (mehr dazu siehe Kap. II.2).

**25 |** »Die Theorie der Praxis als Praxis erinnert gegen den positivistischen Materialismus daran, dass Objekte der Erkenntnis konstruiert und nicht passiv registriert werden, und gegen den intellektualistischen Idealismus, daß diese Konstruktion auf dem System von strukturierten und strukturierenden Dispositionen beruht, das in der Praxis gebildet wird und stets auf praktische Funktionen ausgerichtet ist« (Bourdieu 1997a, 97). Mehr dazu in Kap. II.

## Kapitel II

**1 |** Mit diesem »sich aufeinander beziehen« sind nicht die oben geschilderten »Relationen« gemeint, sondern tatsächlich gepflegte Beziehungen, die allerdings in ihrer Ausprägung bzw. darin, ob sie überhaupt gepflegt werden, darauf schließen lassen, welche Positionen die jeweiligen Akteure im Feld einnehmen und in welcher Relation sie zueinander stehen.

**2 |** In der deutschen Übersetzung (Bourdieu 1997a) wird fälschlicher Weise Körper durch »Leib« ersetzt. Die Unterscheidung von Körper und Leib, wie sie die deutsche Philosophie praktiziert, und alle Implikationen dieser Unterscheidungspraxis, treffen auf Bourdieus Auffassung vom Körper als soziales Inskriptionsinstrument nicht zu (vgl. Kraus 1993).

**3 |** Vgl. hierzu Bourdieu 1998a, 87: »An die soziale Dimension der wissenschaftlichen Strategien zu erinnern heißt nicht, die wissenschaftlichen Beweisführungen auf bloße Rhetorikübungen zu reduzieren (...).«

**4 |** Dieses Konzept geht einerseits auf den phänomenologischen Ansatz von Alfred Schütz zurück, andererseits auf den sozialkonstruktivistischen Ansatz von Peter Berger und Thomas Luckmann (1966).

**5 |** *Doxa* ist nach Bourdieu die »Unterwerfung unter die Alltagswelt, die nicht in Frage gestellt wird« (Bourdieu 1993b, 367). Auch die fachspezifischen, inkorporierten Regeln der Soziologie können als *doxa* aufgefasst werden.

**6 |** In letzter Konsequenz führt auch Luhmann, um diesem Umstand Rechnung zu tragen, den »Beobachter dritter Ordnung« ein. »Der Beobachter zweiter Ordnung beobachtet sich selbst und andere. Der Beobachter drit-

ter Ordnung fragt, wie dies möglich ist. Oder präziser: wie sich auf Grund der Beobachtung von Beobachtungen Systeme bilden« (Luhmann 1992, 499). Doch auch bei Luhmann wird der Standpunkt des Beobachters 3. Ordnung nicht deutlich.

## Kapitel III

1 | Vgl. weiterhin: Engler/Friebertshäuser 1989; Huber 1991; Frank 1990; Engler 1993; Kraus 1996; Schaeper 1997.

2 | Nähere Angaben siehe Einleitung.

3 | Näheres siehe Punkt 3. *Fakten zur Entwicklung und aktuellen Situation der Fächer Biochemie und Geschichte.*

4 | Übersicht über die Erhebung siehe Anhang A.1.

5 | Die vier Universitäten sind mit Decknamen versehen. Aus Anonymisierungsgründen wird die Identität der untersuchten Institute nicht aufgedeckt, nähere Informationen finden sich jedoch in Kap. IV.1.

6 | Leitfäden siehe Anhang B.1. und 2. Übersicht über die Interviewten siehe Anhang A.2.

7 | Zum Instrument des Tagesprotokolls siehe Anhang B. 3.

8 | So bemerkt ein Professor der Biochemie, nachdem er sich nach meinen Forschungsmethoden erkundigt hat, besorgt: »Also, ich hätte am meisten Angst, dass das System durch die Beobachtung verfälscht wird.«

9 | Vgl. Kap. IV.2. und 3.

10 | Zur Auswertung der Interviews siehe Kap. II.2.

11 | Eine synchrone Anlage in der Beschreibung der beiden Fächer gelang auf Grund der heterogenen Datenlage nicht.

12 | Die biographischen Daten sind einer Sonderausgabe der Zeitschrift *Naturwissenschaftliche Rundschau* entnommen, Herausgegeben von der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (1980).

13 | Blätter zur Berufskunde »Biochemiker/Biochemikerin« von der Bundesanstalt für Arbeit. Sachstand Juli 1998.

14 | Statistische Daten der Chemiestudiengänge in Deutschland 1998 der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh).

15 | Blätter zur Berufskunde »Biochemiker/Biochemikerin« (a.a.O.)

16 | Auch die Altersverteilung spricht für diese Vermutung: Die Mitglieder der GBM waren im Jahr 1997 zu über 35 % zwischen 30 und 40 Jahren.

17 | Blätter zur Berufskunde »Biochemiker/Biochemikerin« (a.a.O.)

18 | Soweit nicht anders vermerkt, stammen die in diesem Kapitel genannten Zahlen vom Statistischen Bundesamt aus dem Jahre 2001.

19 | Statistische Daten zu den Chemiestudiengängen in Deutschland, erstellt von der Gesellschaft Deutscher Chemiker (2000).

20 | Weiterführende Literatur zu diesem Thema: Hans-Ulrich Wehler: *Entsorgung der Vergangenheit. Ein polemischer Essay zum »Historikerstreit«*, München 1988 und Wolfgang Wippermann: *Wessen Schuld? Vom Historikerstreit zur Goldhagen-Kontroverse*, Berlin 1997.

21 | Blätter zur Berufskunde der Bundesanstalt für Arbeit »Historiker/Historikerin«, Sachstand Mai 1992, S. 83.

22 | Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit: *Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Nr. 1 6/1998 und eine Studie speziell zur Lage der Hamburger HistorikerInnen von Eckart Krause und Jochen Meissner: *Evaluationsbericht des Faches Geschichte*, 2. Aufl., Hamburg 1997.

23 | <http://hsozkult.geschichte.hu-berlin.de/beitrag/diskusio/hachhist/nach1.htm> (20.07.00)

24 | Ein besonders starker Anstieg ist bei den Frauen zu verzeichnen. Darauf wird unter Punkt 2.3. noch Bezug genommen.

25 | Soweit nicht anders vermerkt, stammen die in diesem Kapitel verwendeten Zahlen vom Statistischen Bundesamt 2001.

## Kapitel IV

1 | Dies hängt jedoch auch mit der fachspezifischen Arbeitsweise zusammen, worauf unter Punkt 3. (Alltag in den Wissenschaften) näher eingegangen wird.

2 | Auch publiziert wird zum größten Teil in englischsprachigen Zeitschriften. Wissenschaftssprache ist damit – wie in den meisten naturwissenschaftlichen Fächern – Englisch, dessen man sich auf spezifische und dem Gegenstand angemessene Weise bedienen können muss (vgl. Hucho/Hucho 1999).

3 | Hierbei handelt es sich nicht um den Doktoranden, der im vorhergehenden Zitat spricht, sondern um einen anderen Kollegen aus der AG.

4 | Mehr zu diesem Thema in Kap. IV.4.

5 | So wird bei der Professorin Dorothea C. hauptsächlich ihr fachliches Renommee sowie ihr besonderes wissenschaftspolitisches Geschick als respekt einflößend hervorgehoben. Bei Professor Cornelius C. hingegen war zu beobachten, dass seine (ausschließlich männlichen) Mitarbeiter ihm offenbar vertrauensvoll ergeben waren, ohne seine Qualitäten besonders zu bezeichnen (zu diesem Thema siehe auch Kap. IV.5).

6 | Der Begriff »Zunft« für die scientific community der Historiker wird nicht nur von meinen Interviewpartnern gerne ins Feld geführt, sondern wird auch in der Literatur aufgegriffen (vgl. Weber 1987, 19; Raphael 2000, 49).

7 | Thomas Gerholm (1990) macht darauf aufmerksam, dass gerade

dieses Wissen für eine akademische Karriere unabdingbar ist: »A graduate student who never gets access to the inner circles of his department will have small chances of acquiring the tacit knowledge that he will need in his research career (...). Outside those inner circles he will face difficulties learning the conventions, the mastery of which is often taken as a sign of one's scientific competence. Furthermore, if one has access only to the contexts in which more or less official discourse prevails, one cannot easily form a realistic notion of how research actually gets done« (267).

**8 |** Auch in der Biochemie gibt es z.B. »Institutskolloquien«. Sie sind den »Doktorandenkolloquien« oder »Oberseminaren« in der Geschichte formal sehr ähnlich.

**9 |** Im Fach Geschichte kommt es sehr auf die rhetorisch geschliffene Rede an, ist sie doch häufig erst das Instrument, mit dem sich wissenschaftliche Tatsachen konstruieren und darstellen lassen. Die Argumentation, mit der man eine historische Quelle auslegt, ist der Ansatzpunkt für die kritische Hinterfragung der wissenschaftlichen Arbeit durch die KollegInnen.

**10 |** Zum agonalen Charakter der Wissenschaft vgl. Kraus (2000, 44 ff.).

**11 |** Mit »lebendigem Material« sind keine lebenden Tiere gemeint. Geforscht wird zumeist mit Zellen (z.B. von Insekten), die bestimmte Proteinsorten herstellen, die wiederum im Mittelpunkt des Interesses stehen können.

**12 |** Zur Quelle als Metapher vgl. Zimmermann (1997).

**13 |** Die Biochemikerin erklärt an dieser Stelle, weshalb die Promotion sowohl für die Industrie wie auch für die wissenschaftliche Laufbahn Grundvoraussetzung ist: »(D)a zeigt es sich dann wirklich, ob man in der Lage ist eben mit den Methoden, die man gelernt hat und die vielleicht auch im Labor etabliert sind, die man sich dann da aneignet und eben durch eigene Kombination von den Sachen die Fragestellung zu bearbeiten oder nicht« (Bio/Post-Doc, w).

**14 |** Dass Askese ein männliches Ideal ist, wird bei Nietzsche in seiner Abhandlung über die Bedeutung asketischer Ideale deutlich: »Man erkennt einen Philosophen daran, daß er drei glänzenden und lauten Dingen aus dem Wege geht, dem Ruhme, den Fürsten und den Frauen (...)« (Nietzsche 1991, 104). vgl. auch Elisabeth List (1986) zur Verbindung von männlicher Askese und Wissenschaft.

**15 |** Näheres zum Instrument »Tagesprotokoll« siehe Anhang B.3.

**16 |** Cäcilie H. wohnt nicht in der Universitätsstadt, sondern in einer anderen, nicht weit davon entfernten Stadt.

**17 |** Wie im Kapitel (IV.5) zum Selbstverständnis von ProfessorInnen und dem wissenschaftlichen Nachwuchs gezeigt wird, ist diese Übereinstimmung nicht zufällig.

**18 |** Wie sich im Abschnitt 3.4. zeigen wird, handelt es sich hierbei



jedoch lediglich um allgemein verbindliche Kernarbeitszeiten. Der »ambitionierte« wissenschaftliche Nachwuchs zeichnet sich durch Arbeitszeiten aus, die mit einer »Normalarbeitswoche« nichts mehr gemein haben.

**19 |** So durchkreuzt Knorr-Cetina (1991 [1984]) die gängigen Vorstellungen über rationales, kontrolliertes Forschungshandeln, wenn sie schreibt: »Falls es ein Prinzip gibt, das das Forschungshandeln steuert, so kommt es wohl am ehesten im Ziel der Wissenschaftler zum Ausdruck, Dinge zum Laufen zu bringen (*to make things work*). (...) Was daher als konkretes Ziel der »Arbeit« ständig verstärkt wird, ist der Erfolg beim »Gelingen« eines Versuchs und nicht etwa das unerreichbar entfernte Ideal der Wahrheit« (ebd., 24).

**20 |** Eine volle BAT IIa-Stelle wird mit einem Bruttoeinkommen von 2149,78 € (25. Lebensjahr) bis zu 2568,78 € (33. Lebensjahr) oder, je nach Lebensalter oder Familienstand auch mehr, vergütet. Eine halbe Stelle wird entsprechend niedriger besteuert und ergibt damit etwa 1000 € netto monatlich.

**21 |** Die Universität als Ausbildungsstätte für WissenschaftlerInnen bietet im Hinblick auf berufliche Qualifizierung für den Hochschullehrerberuf allerdings nur beschränkte Möglichkeiten. So kommentiert Enders (1996) in seiner Studie zu wissenschaftlichen Mitarbeitern an Universitäten: »Auf die Frage, ob für Wissenschaftler in ihrer beruflichen Position an der Hochschule eine Ausbildung/Qualifizierung angeboten wird, meinte nur jeder vierte promovierte Mittelbauangehörige, daß eine Ausbildung für die Lehre und für die Forschung angeboten werde« (213).

**22 |** Tatsächlich erfuhr ich nach dem Abschluss meiner Feldaufenthalte in dieser Arbeitsgruppe, dass Arno M. direkt im Anschluss an seine Promotion selbst für eine Post-Doc-Stelle gesorgt hatte, indem er einen neuen Projektantrag schrieb, den sein Chef einreichte.

**23 |** Das Tagesprotokoll wurde von den WissenschaftlerInnen nicht minutiös geführt, sondern auf fünf Minuten aufgerundet (also nicht: 6.08 h, sondern 6.10 h). Die z.T. überzähligen Tagesstunden kommen dadurch zustande, dass ich beim Zusammenrechnen nicht »nach der Uhr« verfahren bin, sondern die einzelnen Tage so lang ausgedehnt habe, wie sie für die Interviewpartner real gewesen sind. Ein Tag beispielsweise, der von 7 Uhr morgens bis 2 Uhr nachts geht, hat 19 Stunden, hinzu kommt noch eine Schlafenszeit von 6 Stunden, macht insgesamt 25 und nicht 24 Stunden. Weiterhin gibt es Zeiten, die sowohl privat als auch beruflich verbracht wurden (siehe Beispiel »Fußballspiel«). In die »privat verbrachte Zeit« ist alles eingeschlossen, was nicht zur beruflichen Arbeit gehört (Schlafen, Essen, Körperpflege, Haushaltstätigkeiten, sich ums Kind kümmern, alltägliche organisatorische Aufgaben usw.). Es handelt sich also nicht um »Freizeit« im üblichen Sinne, wenngleich auch diese darunter fällt. Grauzonen sind die Zeiten, die nicht »nachweislich« berufliche Tätigkeiten beinhalten

und dennoch keine einwandfrei privat verbrachten Zeiten sind. Die Fahrt zum Arbeitsplatz, Nachdenken über die eigene Situation am Arbeitsplatz oder ein Gespräch, Essen, Kaffeetrinken mit einer Kollegin/einem Kollegen sind keine Arbeitszeiten, aber auch keine wirkliche Freizeit bzw. private Zeiten.

**24 |** Da in der Biochemie davon ausgegangen wird, dass der eigentliche Arbeitsort das Labor ist, wird hier zwischen Arbeitszeit insgesamt und der Zeit, die im Labor verbracht wird, differenziert. Häufig ist die Zeit, die am Arbeitsplatz verbracht wird, länger als die »Arbeitszeit«, da ich Pausen u. Tätigkeiten, die nicht zur Berufsarbeit gehören, abgerechnet habe, um das Protokoll mit dem der Historikerin vergleichen zu können, die keinen festen Arbeitsplatz hat.

**25 |** Darauf weisen auch Liebau und Huber (1985) in Zusammenhang mit studentischer Fachkultur hin: »Für die einen (...) eine deutlich markierte Trennung von Arbeit und Freizeit, von öffentlichem und privatem Raum, für die anderen fließende Übergänge zwischen beiden und die Tendenz, die Arbeit in einen persönlich gestaltbaren Rahmen einzubetten« (317).

**26 |** Zu diesem Befund kommt auch Arlie Russel Hochschild (1997) in ihrer Studie über erwerbstätige Eltern. Insbesondere die Mütter finden zu Hause keinen Gegensatz zur Arbeit vor, sondern werden hier erneut beansprucht (38).

**27 |** Über die Bedeutung solcher Terminvorgaben durch die Chefs äußern sich Krais und Krumpeter (1997) kritisch: »Wann Sitzungstermine anberaumt werden, ist ein deutliches Signal für die Vorstellungen von der zeitlichen Verfügbarkeit von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen« (24).

**28 |** Das abstrakte Konzept einer Arbeitsstelle, des »Jobs«, verdeckt der Organisationssoziologin Joan Acker (1990) zufolge, dass die Stelle von einer realen Person eingenommen wird. Diese Person hat nach dem Konzept keine anderen existentiellen Ansprüche als solche, die genau auf diesen Job zugeschnitten sind. Es handelt sich also beim »körperlosen Arbeiter« um einen Menschen, der Vollzeit für seine Arbeit zur Verfügung steht und alle anderen Lebensinhalte, wie Familie oder anderes, darum herum gruppiert. Traditionell passt das Job-Konzept jedoch auf einen Mann, der seine Familie versorgt, während sich seine oder eine andere Frau um seine Kinder und andere Bedürfnisse bemüht. Die neutrale und geschlechtslose Formel »Job« wird in diesem Licht zu einer vergeschlechtlichten Kategorie: »The concept »a job« is thus implicitly a gendered concept, even though organizational logic presents it as gender neutral« (Acker 1990, 149).

**29 |** Röbbcke und Simon (2000) fragen in ihrer Untersuchung zur Evaluierung von Forschungsorganisationen ebenfalls nach den Qualitätskriterien ihrer Interviewpartner. Die Wissenschaftler machen auch hier (»erstaunlich häufig«, wie die Autorinnen kommentieren) die peers und ihre Anerkennung zum Kriterium für gute Wissenschaft.

**30 |** Der Ausdruck »buntes Thema« ist mir im Verlaufe der Untersu-

chung geschichtswissenschaftlicher Institute mehrfach begegnet. Er bezeichnet offenbar Themen, die in gewissem Sinne populär und daher bestehend sind, jedoch wenig Anschlussmöglichkeiten an vorhandene Forschungskontexte bieten.

**31 |** Um Missverständnissen vorzubeugen: es wird hier nicht von »Rolle« im Sinne Parsons gesprochen. Handlungen und Praxisformen von Akteuren bleiben ihre ausgeübte Praxis, sie agieren nicht im Sinne von Theaterrollen, sie wenden keinen ihrem Handeln »heimlich« zu Grunde liegenden Plan an (vgl. dazu auch: Kraiss in: Bourdieu u.a. [1981], 13).

**32 |** Bevor wir Zugang zu den einzelnen Arbeitsgruppen bzw. den Lehrstühlen der untersuchten Institute bekamen, führten die Projektleiterin und ich jeweils ein erstes Gespräch mit Institutsleitern oder Fachbereichsdekanen (vgl. Kap. III.1).

**33 |** Dies deckt sich mit einem Ergebnis von Hubert Kalthoff, der das Denken von Lehrpersonen in Notenskalen als grundsätzliches Ordnungsprinzip ausmacht: »Für Lehrpersonen ist es undenkbar, alle Schüler auf nur ein oder zwei Rangplätze anzusiedeln; es gibt in ihrer Vorstellung einfach gute und weniger gute Schüler. (...) Die Schüler sollen sich über die Notenskala verteilen; dies ist die Normalität der Verteilungsarbeit. Für Schüler heißt dies, es können nie alle sehr gut werden. Nicht die Gleichheit ist das Ziel, sondern die Differenz, die ihrerseits soziale Geltung beansprucht« (Kalthoff 1996, 115).

**34 |** In der heftigen Reaktion auf die außerwissenschaftlichen Interessen der Doktorandin in diesem Beispiel zeigt sich ein wichtiger Bestandteil des spezifischen Glaubens des wissenschaftlichen Feldes: was zählt, ist nur die Wissenschaft, oder, um noch einmal Weber zu bemühen, nur wer sich vollkommen in den Dienst der Sache stellt, ist der Sache der Wissenschaft würdig.

**35 |** Dem verleiht er bereits im ersten Satz des Interviews Ausdruck, indem er ungefragt darauf verweist, dass seine jetzige Stelle, obgleich keine Assistentenstelle, es ermögliche, sich darauf zu habilitieren.

**36 |** So stellt Beate Kraiss in ihrer Untersuchung zum Habitus von Hochschullehrern fest: »Each professor's habitus may be seen as an impersonation of social structures as well as mental representations, classifications, and thinking habits characteristic of an academic discipline. As there are different positions in every social field constituted by a discipline, there is also room for a variety of discipline-specific habitus« (Kraiss 1996, 97).

**37 |** Da es in der Biochemie nur sehr wenige Professorinnen gibt und an den untersuchten Instituten nur eine einzige anzutreffen war, wurde diese aus Anonymisierungsgründen nicht hinzugezogen.

**38 |** Dieses Interview wurde von Beate Kraiss und mir gemeinsam geführt.

**39 |** Zum »heterosexuellen Beziehungsmodell: Mentor-Protégée« vgl. Dietzen 1990.

40 | Die meisten Interviewten individualisieren in ihrer Dissertationsphase das Problem, ob eine wissenschaftliche Laufbahn für sie in Betracht kommt, und machen dies von ihrer Leistungsfähigkeit und ihrem persönlichen Durchhaltevermögen abhängig. Dementsprechend werden als besondere Hürden während der Doktorarbeit vor allem Zweifel am eigenen Vermögen, wissenschaftlich arbeiten zu können sowie Versagensängste genannt. Selten ist es lediglich die Arbeit selbst, die als beschwerlich bezeichnet wird. Es wird vielmehr von ›Selbstqual‹, ›inneren Kämpfen‹ und ›Krisen‹ gesprochen, die die Promotionsphase begleiten und die bewältigt werden müssen, wenn man die Arbeit fertig stellen möchte.

41 | Die Zusammenlegung der Büros spiegelt jedoch auch den universitären Raummangel.

42 | Aus Anonymisierungsgründen wird das Land hier nicht angegeben.

43 | Für Hinweise zum Interview mit der Assistentin Johanna Vedes danke ich Rebekka Schneider.

44 | Diese Vermutung soll in keiner Weise Herrn Marklins wissenschaftliche Leistungen in Frage stellen, die erstens von mir überhaupt nicht beurteilt werden können und zweitens nicht in ursächlichem Zusammenhang mit seiner erreichten Position im Feld stehen müssen.

45 | Z.B. Schultz (1991); Schuchardt (1986); erwähnt auch bei Bock (1997).

46 | Vgl. hierzu auch den Aufsatz von Edit Kirsch-Auwärter (1996).

47 | Insofern müsste man Christiane Nüsslein-Vollhards an sich richtige Feststellung zurückweisen, nichts sei »so entscheidend für einen Anstieg des Frauenanteils wie dieser selbst« (Nüsslein-Vollhard 1998, 9). In diesem Zusammenhang weist auch Schultz (1991) darauf hin, dass die Hochschullehrerin als »Alibifrau« in einer männerdominierten Institution für ihre Geschlechtsgenossinnen als »gatekeeper« fungieren kann in dem Sinne, dass sie dort weniger als Türöffnerin, sondern als Abschreckung wirken kann (100/101).

48 | Länder, in denen Chemiker z. B. bevorzugt ihre Post-Doc-Zeit verbringen, sind: USA gefolgt von Großbritannien, Frankreich und Kanada, auch die Schweiz oder Japan können es sein (GDCh 2001).

## Kapitel V

1 | In ihrem Buch »Wissenskulturen« (2002) formuliert sie in der Einleitung ihr Interesse: »In der vorliegenden Studie bin ich nicht an der Konstruktion von Erkenntnis interessiert, sondern an der Konstruktion der Maschinerien, durch die Erkenntnis konstruiert wird.« Die Frage jedoch, *wer* konstruiert bzw. wie die Konstrukteure selbst zustande kommen, steht nicht auf dem Programm.

2 | Die Europäische Kommission für Gender Mainstreaming weist darauf hin, dass eben nicht die Position von der Produktivität abhängig ist, sondern die Produktivität von der Position; weiterhin ist die Größe einer Forschungsgruppe ebenfalls bestimmend für das Produktivitätsniveau (Europ. Komm. 2001, 42).

3 | Hierin liegt möglicherweise auch die Selbstverständlichkeit begründet, mit der angenommen wird, dass ›gute Leistungen‹ automatisch anerkannt werden. Der Prozess, innerhalb dessen es zur Leistung und zu ihrer Wahrnehmung kommt, wird damit unterschlagen. Das ›Soziale‹ dieses Prozesses scheint sowohl den Glauben an die Objektivität von wissenschaftlichen Leistungen wie auch das Mertonsche Ideal universaler Wissenschaft zu erschüttern.

4 | West und Zimmerman (1991) drücken diese Tatsache erstmals auf dem Hintergrund ethnomethodologischer Ansätze aus: »Insofar as a society is partitioned by ›essential‹ differences between women and men and placement in a sex category is both relevant and enforced, doing gender is unavoidable« (24).

5 | In der Studie von Onnen-Isemann und Oßwald (1992) werden ähnliche Eigenschaften als Voraussetzung für eine Hochschullehrerposition von befragten Professorinnen genannt. Allerdings ziehen die Autorinnen andere Schlüsse, da sie mit Geschlechtsrollen argumentieren (vgl. 105-108). Auch die Zuschreibung der Eigenschaften als ›männliche‹ Verhaltensmuster, wie ich sie nachweisen konnte, tauchen in der Untersuchung von Schultz (1991) in den Beiträgen interviewter Professoren auf, wurden jedoch auf dem Hintergrund von »Männlichkeit« und »Weiblichkeit« interpretiert (ebd. 135).

6 | Diese Vermutung kann auf dem Hintergrund meiner Ergebnisse präzisiert werden: Die Frauen fördernden ProfessorInnen in meiner Untersuchung waren in zwei Fällen besonders erfolgreiche, in einem Fall ein eher randständiger Wissenschaftler. Wer bereits durch die scientific community anerkannt ist, muss sich um Mehrung von Einfluss keine Gedanken (mehr) machen, während derjenige, der ohnehin nicht im Zentrum der Aufmerksamkeit steht, nicht ohne weiteres darauf hoffen kann, durch vermehrte Anstrengungen bald größere Einflussmöglichkeiten für sich selbst zu schaffen. Aus diesen Positionen im Feld ergibt sich daher möglicherweise eine Nachwuchsförderung, die sich vorwiegend an fachlichen Inhalten orientiert, da hierzu ein Freiraum überhaupt vorhanden ist.

7 | Etwas ganz Ähnliches lässt sich auch in anderen männerdominierten Feldern beobachten, etwa in der Politik. So bekam Renate Künast 2002 den Preis für die »Frauenpersönlichkeit des Jahres« im Rahmen der Verleihung des Rhetorikpreises für Politiker. Wohlgemerkt: sie bekam nicht den Preis als beste Rednerin, sondern einen besonderen Preis, der mit dem, was hier verliehen wird und worum es eigentlich geht, gar nichts zu tun hat, sondern der stattdessen auf das Geschlecht der Politikerin verweist.

**8** | Christine Wimbauer (1999) arbeitet in ihrer Untersuchung diese Konstruktion als »latent männliche Selbständigkeitsnorm« heraus (S. 113 ff), die von ihr interviewte Wissenschaftlerinnen als schwierig einzuhalten empfinden. Wenn man sich vor Augen führt, dass sie im Grunde die Einzigen sind, die diese »Norm« tatsächlich einhalten, wundert man sich nicht über ihre Schwierigkeiten damit.

## Anhang

**1** | Den Decknamen der Interviewten sind jeweils Buchstaben zugeordnet, an denen man ihren Status ablesen kann: M. sind Doktoranden, P. sind Promovierte, H. sind Habilitierte und C. sind Professoren. Die ProfessorInnen und AssistentInnen in Kapitel IV. 5. haben weitere Decknamen erhalten, die hier nicht vermerkt sind. Auf Grund der detailgetreuen Darstellung dieser Personen ist ihre Anonymität besonders zu schützen. Sie sind hier jedoch (mit einem anderen Decknamen) als Interviewte aufgeführt.

**2** | Das Alter der Interviewten ist eine Angabe, die zum Zeitpunkt des Interviews zutraf. Das Alter der Professoren wird aus Anonymisierungsgründen nicht angegeben, um Vergleiche mit den Professoren in Kapitel IV.5 auszuschließen.

## Literatur

---

- Acker, Joan (1990): Hierarchies, Jobs, Bodies: A Theory of Gendered Organizations, in: *Gender & Society*, Vol. 4, S. 139-158.
- Allmendinger, Jutta/Hannah Brückner. Stefan Fuchs, Janina von Stebut (1999): Eine Liga für sich? Berufliche Werdegänge in der Max-Planck-Gesellschaft, in: Neusel, Aylâ/Angelika Wetterer (Hg.): *Vielfältige Verschiedenheiten. Geschlechterverhältnisse in Hochschule, Studium und Beruf*, Frankfurt/New York: Campus, S. 193-220.
- Amann, Klaus (1994): Menschen, Mäuse und Fliegen. Eine wissenschaftssoziologische Analyse der Transformation von Organismen in epistemische Objekte. In: *Zeitschrift für Soziologie* 23/1, S. 22-40.
- Amann/Knorr-Cetina (1991): Qualitative Wissenschaftssoziologie, in: Flick, Uwe/Ernst von Kardorff/Heiner Keupp/Stephan Wolff/Lutz von Rosenstiel (Hg.): *Handbuch Qualitative Sozialforschung*, München: Beltz, S. 419-423.
- Andresen, Sünne (2001): *Der Preis der Anerkennung. Frauenforscherinnen im Konkurrenzfeld Hochschule*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Auhagen, Ernst (1987): Ursprung und Geschichte der Gesellschaft für Biologische Chemie, in: *Biol.Chem. Hoppe-Seyler*, Vol. 368, S. 1001-1014, September 1987.
- Becker-Schmidt, Regina/Bilden, Helga (1991): Impulse für die qualitative Sozialforschung aus der Frauenforschung. In: Flick, Uwe u.a. (Hg.): *Handbuch Qualitative Sozialforschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen*. München: Psychologie-Verlags-Union, S. 23-30.
- Beer, Ursula (Hg.) (1987): *Klasse Geschlecht. Feministische Gesellschaftsanalyse und Wissenschaftskritik*. Bielefeld (Forum Frauenforschung, Bd. 1).
- Behnke, Cornelia/Meuser, Michael (1999): *Geschlechterforschung und qualitative Methoden*. Opladen: Leske + Budrich.
- Berger, Peter/Luckmann, Thomas (1966): *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*. Frankfurt a.M.

- Blanke, Horst Walter (1989): Historiker als Beruf. Die Herausbildung des Karrieremusters ›Geschichtswissenschaftler‹ an deutschen Universitäten von der Aufklärung bis zum klassischen Historismus, in: Jeismann, Karl-Ernst (Hg.): Bildung, Staat, Gesellschaft im 19. Jahrhundert. Mobilisierung und Disziplinierung, Stuttgart Steiner, S. 343-360.
- Blätter zur Berufskunde »Biochemiker/Biochemikerin« von der Bundesanstalt für Arbeit. Sachstand Juli 1998.
- Bleker, Johanna (Hg.) (1998): Der Eintritt der Frauen in die Gelehrtenrepublik. Zur Geschlechterfrage im akademischen Selbstverständnis und in der wissenschaftlichen Praxis am Anfang des 20. Jahrhunderts. Huum: Matthiesen.
- Bloor, David (1991 [1976]): Knowledge and Social Imagery. Chicago: University of Chicago Press.
- Bochow, Michael/Hans Joas (1987): Wissenschaft und Karriere. Frankfurt/New York: Campus.
- Bock, Ulla (1997): »... wir hatten Frauen als Vorbilder, ein nicht zu unterschätzender Vorteil«. Zur Bedeutung weiblicher Vorbilder und Mentorinnen für Nachwuchswissenschaftlerinnen. In: Feministische Studien 2/1997, S. 100-108.
- Bock, Ursula/Anne Braszeit/Christiane Schmerl (Hg.) (1983): Frauen an Universitäten: Zur Situation von Studentinnen und Hochschullehrerinnen in der männlichen Wissenschaftshierarchie, Frankfurt/New York: Campus.
- Bourdieu, Pierre (1976): Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabyllischen Gesellschaft. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre (1985a): Sozialer Raum und »Klassen«, in: Sozialer Raum und »Klassen«. Leçon sur la leçon. 2 Vorlesungen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 7-46.
- Bourdieu, Pierre (1985b): Leçon sur la leçon, in: Sozialer Raum und »Klassen«. Leçon sur la leçon. 2 Vorlesungen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 47-81
- Bourdieu, Pierre (1993b): Narzisstische Reflexivität und wissenschaftliche Reflexivität. In: Berg, Eberhard/Fuchs, Martin (Hg.): Kultur, soziale Praxis, Text. Die Krise der ethnographischen Repräsentation. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 365-374.
- Bourdieu, Pierre (1997a): Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre (1997b): Das Elend der Welt. Zeugnisse und Diagnosen alltäglichen Leidens an der Gesellschaft, Konstanz: UVK.
- Bourdieu, Pierre (1997c): Männliche Herrschaft revisited, in: Feministische Studien, Heft 2, S. 88-99.
- Bourdieu, Pierre (1998a): Praktische Vernunft. Zur Theorie des Handelns. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.



- Bourdieu, Pierre (1998b): Die feinen Unterschiede. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre (1998c): Vom Gebrauch der Wissenschaft. Konstanz: Universitätsverlag.
- Bourdieu, Pierre/Luc Boltanski/Monique de Saint Martin/Pascale Maldier-Pargamin (Hg.) (1981) : Titel und Stelle. Über die Reproduktion sozialer Macht, Frankfurt a.M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Bourdieu, Pierre/Chamboredon, Jean-Claude/Passeron, Jean-Claude (1991): Soziologie als Beruf. Wissenschaftstheoretische Voraussetzungen soziologischer Erkenntnis. Berlin/New York: de Gruyter.
- Bourdieu, Pierre/Loïc J.D. Wacquant (1996): Reflexive Anthropologie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Brentano von, Margareta (1963): Die Situation der Frauen und das Bild »der Frau« an der Universität, in: Universitätstage 1963: Universität und Universalität, Veröffentlichung der Freien Universität Berlin. Berlin: de Gruyter, S. 73-93.
- Bruhn, Eiken (2002): An die Fleischtöpfe! Seit viele Frauenstudiengänge zu »Gender Studies« werden, streben auch Männer auf die Lehrstühle, die von Frauen erkämpft wurden, in: Die Tageszeitung, taz Magazin Nr. 6678 vom 16.2.2002, Seite VII.
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2002): Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und an außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Sechste Fortschreibung des Datenmaterials, Bonn.
- Chargaff, Erwin (19813): Das Feuer des Heraklit. Skizzen aus dem Leben vor der Natur. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Clemens, Bärbel/Sigrid Metz-Göckel u.a. (Hg.) (1986): Töchter der Alma Mater. Frauen in der Berufs- und Hochschulforschung. Frankfurt/New York: Campus.
- Cole, Jonathan R./Harriet Zuckerman (1991): Marriage, Motherhood, and Research Performance in Science, in: Zuckerman, Harriet/Jonathan R. Cole und John T. Bruer (Hg.): The Outer Circle. Women in the Scientific Community. New Haven and London: Yale University Press, S. 157-170.
- Collins, H. M. (1985): Die Soziologie wissenschaftlichen Wissens: Studien zur gegenwärtigen Wissenschaft, in: Wolfgang Bonß und Heinz Hartmann (Hg.): Entzauberte Wissenschaft. Zur Relativität und Geltung soziologischer Forschung, Göttingen: Schwartz, S. 129-149.
- Cornlißen, Christoph (Hg.) (2000): Geschichtswissenschaften. Eine Einführung. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Daston, Lorraine (1992): Objectivity and the Escape from Perspective, in: Social Studies of Science, Vol. 22, no. 4, S. 597-631.
- De Nora, Tia (1996): Beethoven and the Social Construction of Genius. Berkeley: University of California Press.
- Dietzen, Agnes (1990): Universitäre Sozialisation: Zur Problematik eines

- heterosexuellen Beziehungsmodells: Mentor – Protégée. In: Die Philosophin. Forum für feministische Theorie und Philosophie 1/1990, S. 18-40.
- Diezinger, Angelika u.a. (Hg.) (1994): Erfahrung mit Methode. Wege sozialwissenschaftlicher Frauenforschung. Freiburg: Kore.
- Eliade, Mircea (1984): Das Heilige und das Profane: vom Wesen des Religiösen. Frankfurt a.M.: Insel.
- Enders, Jürgen (1996): Die wissenschaftlichen Mitarbeiter. Ausbildung, Beschäftigung und Karriere der Nachwuchswissenschaftler und Mittelbauangehörigen an den Universitäten. Frankfurt/New York: Campus.
- Engler, Steffani (1993): Fachkultur, Geschlecht und soziale Reproduktion. Eine Untersuchung über Studentinnen und Studenten der Erziehungswissenschaft, Rechtswissenschaft, Elektrotechnik und des Maschinenbaus. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Engler, Steffani (2000): Zum Selbstverständnis von Professoren und der *illusio* des wissenschaftlichen Feldes, in: Kraus, Beate (Hg.) (2000): a.a.O.
- Engler, Steffani (2001): »In Einsamkeit und Freiheit«? Zur Konstruktion der wissenschaftlichen Persönlichkeit auf dem Weg zur Professur. Konstanz: Universitätsverlag
- Engler, Steffani (2002): Der wissenschaftliche Beobachter. Unveröff. Manuskript.
- Engler, Steffani/Barbara Friebertshäuser (1989): Statuspassage Hochschule im Kontext gesellschaftlicher Reproduktion. In: Hochschulausbildung, Jg. 7, Heft 3, S. 131-153
- Europäische Kommission (Hg.) (2001): Wissenschaftspolitik in der Europäischen Union. Förderung herausragender wissenschaftlicher Leistungen durch Gender Mainstreaming (Bericht der ETAN-Expertinnenarbeitsgruppe »Frauen und Wissenschaft«), Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.
- Etzkowitz, Henry/Carol Kemelgor/Michael Neuschatz/Brian Uzzi (1992): Athena Unbound. Barriers to Women in Science and Engineering, in: Science and Public Policy 19, Heft 3, S. 157-179.
- Färber, Christine (2002): Frauen auf die Lehrstühle durch Gender Mainstreaming? Ein neues gleichstellungspolitisches Konzept und seine Bedeutung für den Hochschulbereich, in: Bothfeld, Silke/Sigrid Gronbach/Barbara Riedmüller (Hg.): Gender Mainstreaming – eine Innovation in der Gleichstellungspolitik. Zwischenberichte aus der politischen Praxis, Frankfurt/New York: Campus, S. 107-131.
- Felt, Ulrike/Helga Nowotny/Klaus Taschwer (1995): Wissenschaftsforschung. Eine Einführung. Frankfurt/New York: Campus.
- Feministische Studien (1993): Kritik der Kategorie »Geschlecht«. (Heft 2) Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Fleck, Ludwik (1999 [1935]): Entstehung und Entwicklung einer wissen-

- schaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Flick, Uwe (Hg.) (1991): Handbuch Qualitative Sozialforschung : Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. München: Psychologie-Verlags-Union.
- Fox Keller, Evelyn (1995): Barbara McClintock. Die Entdeckerin der springenden Gene. Basel u.a.: Birkhäuser.
- Fox Keller, Evelyn (1998): Liebe, Macht und Erkenntnis. Männliche oder weibliche Wissenschaft? Frankfurt a.M.: Fischer.
- Frank, Andrea (1990): Hochschulsozialisation und akademischer Habitus: eine Untersuchung am Beispiel der Disziplinen Biologie und Psychologie. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Friedrichs, Jürgen (1990): Methoden empirischer Sozialforschung. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Frieze, Heidrun/Peter Wagner (1993): Der Raum des Gelehrten: eine Topographie akademischer Praxis, Berlin: Edition Sigma.
- Geenen, Elke M. (1994): Blockierte Karrieren. Frauen in der Hochschule, Opladen: Leske + Budrich.
- Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (1980): Feodor Lynen 1911-1979. Gedenkfeier, Naturwissenschaftliche Rundschau (Sonderausgabe), Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft MBH.
- Gerholm, Thomas (1990): On Tacit Knowledge in Academia, in: European Journal of Education, Vol. 25, No. 3., S. 263-271.
- Gesellschaft Deutscher Chemiker (Hg.) (1998): Statistische Daten zu den Chemiestudiengängen in Deutschland, Frankfurt a.M.
- Gesellschaft Deutscher Chemiker (Hg.) (2000): Statistische Daten zu den Chemiestudiengängen in Deutschland, Frankfurt a.M.
- Gesellschaft Deutscher Chemiker (Hg.) (2001): Habilitation oder Juniorprofessur – Was sagen die Betroffenen? Eine Umfrage der Gesellschaft Deutscher Chemiker unter Habilitanden und kürzlich Habilitierten im Fach Chemie, Frankfurt a.M.
- Gildemeister, Regine/Angelika Wetterer (1992): Wie Geschlechter gemacht werden. Die soziale Konstruktion der Zweigeschlechtlichkeit und ihre Reifizierung in der Frauenforschung, in: Knapp, Gudrun-Axeli/Angelika Wetterer (Hg.): Traditionen-Brüche. Entwicklungen feministischer Theorie. Freiburg: Kore, S. 201-254.
- Hacking, Ian (1992): The Self-Vindication of the Laboratory Sciences, in: Pickering, Andrew (Hg.): Science as Practice and Culture. Chicago: University of Chicago Press, S. 29-64.
- Hacking, Ian (1999): Was heißt »soziale Konstruktion«? Zur Konjunktur einer Kampfvokabel in den Wissenschaften. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Hagemann-White (1993): Die Konstrukteure des Geschlechts auf frischer Tat ertappen? Methodische Konsequenzen einer theoretischen Einsicht. In: *Feministische Studien*, Jg. 11, H. 2, S. 68-78.

- Harding, Sandra (1994): *Das Geschlecht des Wissens. Frauen denken die Wissenschaft neu*, Frankfurt/New York: Campus.
- Hasenjürgen, Brigitte (1996): *Soziale Macht im Wissenschaftsspiel. SozialwissenschaftlerInnen und Frauenforscherinnen an der Hochschule*, Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Hausen, Karin (1986): Warum Männer Frauen zur Wissenschaft nicht zulassen wollten, in: Hausen, Karin; Nowotny, Helga (Hg.): *Wie männlich ist die Wissenschaft?* Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 31-39.
- Heintz, Bettina (1993): Wissenschaft im Kontext. Neuere Entwicklungstendenzen in der Wissenschaftssoziologie. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 45/3, S. 528-552.
- Heintz, Bettina/Eva Nadai/Regula Fischer/Hannes Ummel (1997): *Ungleich unter Gleichen. Studien zur geschlechtsspezifischen Segregation des Arbeitsmarktes*, Frankfurt/New York: Campus.
- Heintz, Bettina (1998): Die soziale Welt der Wissenschaft. Entwicklungen, Ansätze und Ergebnisse der Wissenschaftsforschung. In: Heintz, Bettina/Nievergelt, Bernhard (Hg.): *Wissenschafts- und Technikforschung in der Schweiz: Sondierungen einer neuen Disziplin*. Zürich: Seismo Verlag, S. 55-94.
- Heintz, Bettina (2000): *Die Innenwelt der Mathematik. Zur Kultur und Praxis einer beweisenden Disziplin*. Wien/New York: Springer.
- Hirschauer, Stefan (2001): Geschlechtsneutralität. Zur Praxeologie einer Kategorie sozialer Ordnung. In: Heintz, Bettina (Hg.): *Geschlechtersoziologie, Sonderheft der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 208-235.
- Hirschauer, Stefan/Klaus Amann (1997): Die Befremdung der eigenen Kultur. Ein Programm. In: Dies. (Hg.): *Die Befremdung der eigenen Kultur. Zur ethnographischen Herausforderung soziologischer Empirie*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 7-52.
- Hitzler, Ronald (1993): Verstehen: Alltagspraxis und wissenschaftliches Programm. In: Jung/Müller-Doohm (Hg.): *»Wirklichkeit« im Deutungsprozess. Verstehen und Methoden in den Kultur- und Sozialwissenschaften*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 223-240.
- Hochschild, Arlie Russel (1997): *The Time Bind. When Work Becomes Home and Home Becomes Work*, New York: Holt.
- Honegger, Claudia (1991): *Die Ordnung der Geschlechter. Die Wissenschaften vom Menschen und das Weib 1750-1850*, Frankfurt/New York: Campus.
- Honer, Anne (1989): Einige Probleme lebensweltlicher Ethnographie. Zur Methodologie und Methodik einer interpretativen Sozialforschung, in: *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 18, H. 4, S. 297-312.
- Honer, Anne (1995): Das Perspektivenproblem in der Sozialforschung, in: Jung, Thomas/Stefan Müller-Doohm: *Wirklichkeit im Deutungsprozeß*.

- Verstehen und Methoden in den Kultur- und Sozialwissenschaften, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 241-257.
- Huber, Ludwig (1991): Fachkulturen. Über die Mühen der Verständigung zwischen den Disziplinen, in: Neue Sammlung, Jg. 31, H. 1, S. 3-24.
- Hucho, Ferdinand/Carsten Hucho (1999): Schreiben in einer fremden Sprache (»Broken English«), in: Wolf-Dieter Narr und Joachim Stary (Hg.): Lust und Last des wissenschaftlichen Schreibens. Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer geben Studierenden Tips, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (1998): Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr.1.
- Kalthoff, Herbert (1996): Das Zensurenpanoptikum. Eine ethnographische Studie zur schulischen Bewertungspraxis, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 25, Heft 2, S. 106-124.
- Karlson, Peter (1977): 100 Jahre Biochemie im Spiegel von Hoppe-Seyler's Zeitschrift für Physiologische Chemie. In: Hoppe-Seyler, Vol. 358, S. 717-752, Juli 1977.
- Kelle, Helga (1997): Die Komplexität sozialer und kultureller Wirklichkeit als Problem qualitativer Forschung. In: Friebertshäuser, Barbara/Annedore Prengel (Hg.): Handbuch Qualitative Methoden in der Erziehungswissenschaft, München: Juventa, S. 192-208.
- Kelle, Helga (2001): »Ich bin der die das macht« Oder: Über die Schwierigkeit, »doing gender«-Prozesse zu erforschen. In: *Feministische Studien*, Jg. 19, H. 2, S. 39-56.
- Kelle, Udo/Kluge, Susann (1999): Vom Einzelfall zum Typus: Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. Opladen: Leske + Budrich.
- Kirsch-Auwärter, Edit (1996): Anerkennung durch Dissidenz. Anmerkungen zur Kultur der Marginalität, in: Modelmog, Ilse und Edit Kirsch-Auwärter (Hg.): Beharrliche Ermächtigungen. Freiburg: Kore, S. 25-45.
- Knorr, Karin D. (1985): Zur Produktion und Reproduktion von Wissen: Ein deskriptiver oder ein konstruktiver Vorgang? Überlegungen zu einem Modell wissenschaftlicher Ergebniserzeugung, in: Wolfgang Bonß und Heinz Hartmann (Hg.): Entzauberte Wissenschaft. Zur Relativität und Geltung soziologischer Forschung, Göttingen: Schwartz, S. 151-177.
- Knorr-Cetina, Karin (1983): The Ethnographic Study of Scientific Work: Towards a Constructivist Interpretation of Science. In: Knorr-Cetina/Mulkay, Michael (Hg.): Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science. London: Sage, S. 115-140.
- Knorr-Cetina, Karin (1984): Die Fabrikation von Erkenntnis: zur Anthropologie der Naturwissenschaft. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Knorr-Cetina, Karin (1988): Das naturwissenschaftliche Labor als Ort der

- »Verdichtung« von Gesellschaft. In: Zeitschrift für Soziologie 17/2, S. 85-101.
- Knorr-Cetina, Karin (1989): Spielarten des Konstruktivismus. Einige Notizen und Anmerkungen. In: Soziale Welt 40, S. 86-96.
- Knorr-Cetina, Karin (1992): The Couch, the Cathedral, and the Laboratory: On the Relationship between Experiment and Laboratory in Science, in: Pickering, Andrew (Hg.): Science as Practice and Culture. Chicago: University of Chicago Press, S. 113-138.
- Knorr-Cetina, Karin (1993): Strong Constructivism – from a Sociologist's Point of View: A Personal Addendum to Sismondo's Paper, in: Social Studies of Science 23/3, S. 555-563.
- Knorr-Cetina, Karin (1999): Epistemic cultures: how the sciences make knowledge. Cambridge: Harvard University Press.
- Knorr-Cetina, Karin/Richard Grathoff (1988): Was ist und was soll kultursoziologische Forschung? In: Soeffner, Hans-Georg (Hg.): Kultur und Alltag. Soziale Welt, Sonderband 6, Göttingen: Verlag Otto Schwarz & Co., S. 21-36.
- Knorr-Cetina, Karin/Michael Mulkay (1983) (Hg.): Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science. London: Sage.
- Kocka, Jürgen (1990): Geschichte – wozu? (1975/1989), in: Hardtwig, Wolfgang (Hg.): Über das Studium der Geschichte, München: dtb.
- Krais, Beate (1981): Einleitung, in: Bourdieu, Pierre/Luc Boltanski/Monique de Saint Martin, Titel und Stelle. Über die Reproduktion sozialer Macht, Frankfurt a.M.: Europäische Verlagsanstalt, S. 7-21.
- Krais, Beate (1989): Soziales Feld, Macht und kulturelle Praxis. Die Untersuchungen Pierre Bourdieus über die verschiedenen Fraktionen der »herrschenden Klasse« in Frankreich. In: Eder, Klaus (Hg.): Klassenlage, Lebensstil und kulturelle Praxis. Beiträge zur Auseinandersetzung mit Pierre Bourdieus Klassentheorie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 47-70.
- Krais, Beate (1993): Geschlechterverhältnis und symbolische Gewalt. In: Gebauer, Gunter/Wulf, Christoph (Hg.): Praxis und Ästhetik. Neue Perspektiven im Denken Bourdieus. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 208-250.
- Krais, Beate (1996): The Academic Disciplines: Social Field and Culture, in: Comparative Social Research, Suppl. 2, S. 93-111.
- Krais, Beate (Hg.) (2000): Wissenschaftskultur und Geschlechterforschung. Über die verborgenen Mechanismen männlicher Dominanz in der akademischen Welt. Frankfurt a.M.: Campus.
- Krais, Beate (2000): Das soziale Feld Wissenschaft und die Geschlechterverhältnisse. Theoretische Sondierungen, in: Krais, Beate (Hg.) (2000): Wissenschaftskultur und Geschlechterforschung. Über die verborgenen Mechanismen männlicher Dominanz in der akademischen Welt. Frankfurt a.M.: Campus, S. 31-54.
- Krais, Beate (2001): Die feministische Debatte und die Soziologie Pierre Bourdieus: Eine Wahlverwandtschaft, in: Knapp, Gudrun-Axeli/Angelika

- Wetterer (Hg.): Soziale Verortung der Geschlechter: Gesellschaftstheorie und feministische Kritik, Münster: Westfälisches Dampfboot, S. 317-338.
- Krais, Beate/Tanja Krumpeter (1997): Wissenschaftskultur und weibliche Karrieren. Zur Unterrepräsentanz von Wissenschaftlerinnen in der Max-Planck-Gesellschaft. Projektbericht für den Arbeitsausschuss »Förderung der Wissenschaftlerinnen« des Wissenschaftlichen Rates der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
- Krause, Eckart/Jochen Meissner (1997): Evaluationsbericht des Faches Geschichte, 2. Aufl., Hamburg.
- Kuhlmann, Ellen/Hildegard Matthies (2001): Geschlechterasymmetrie im Wissenschaftsbetrieb. Eine vergleichende Fallstudie in außeruniversitären Forschungsinstituten, in: Berliner Journal für Soziologie, Heft 1/2001, S. 31-50.
- Kuhn, Thomas S. (1999 [1962]): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp (rev. und um d. Postskriptum von 1969 erg. 2. Aufl.).
- Lamnek, Siegfried (1993): Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie. Weinheim: Beltz.
- Latour, Bruno (1987): Science in Action. How to follow Scientists and Engineers through Society. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Latour, Bruno (1996): Portrait eines Biologen als wilder Kapitalist, in: ders.: Der Berliner Schlüssel: Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften. Berlin: Akademie Verlag, S. 113-144.
- Latour, Bruno/Woolgar, Steve (1979): Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts. Newbury Park u.a.: Sage.
- Lepsius, Rainer (1964): Kritik als Beruf. Zur Soziologie der Intellektuellen. In: KZSS, Jg. 16, S. 75-91.
- Liebau, Eckart/Ludwig Huber (1985): Die Kulturen der Fächer, in: Neue Sammlung, Jg. 25, Heft 3, S. 314-339.
- List, Elisabeth (1986): Der asketische Eros. Genese und Struktur des wissenschaftlichen Habitus, in: Andreas-Grisebach, Manon/Brigitte Weißhaupt (Hg.): Was Philosophinnen denken, Bd. II, Zürich: Ammann.
- List, Elisabeth (1999): An den Rändern der Philosophie. Geschlecht, Marginalität und Dissidenz in wissenschaftlichen Institutionen aus dem Blickwinkel lebensgeschichtlicher Erfahrung, in: Dressel, Gert/Bernhard Rathmayer (Hg.): Mensch – Gesellschaft – Wissenschaft. Versuche einer Reflexiven Historischen Anthropologie, Innsbruck: Studia, S. 31-44.
- Long, J. Scott/Frank Fox, Mary (1995): Scientific Careers: Universalism and Particularism. In: Annual Review of Sociology 21, S. 45-71.
- Luhmann, Niklas (1992): Die Wissenschaft der Gesellschaft, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Lynch, Michael (1993): Scientific Practice and Ordinary Action. Cambridge/Mass.: Cambridge University Press.

- Mannheim, Karl (1965 [1929]): *Ideologie und Utopie*. Frankfurt a.M.: Schulte-Bulmke.
- Mannheim, Karl (1993 [1932]): *The Sociology of Intellectuals*, in: *Theory, Culture & Society*, Vol. 10, No. 3, S. 69-80.
- Matthies, Hildegard/Ellen Kuhlmann/Maria Oppen/Dagmar Simon (2001): *Karrieren und Barrieren im Wissenschaftsbetrieb. Geschlechterdifferente Teilhabechancen in außeruniversitären Forschungseinrichtungen*, Berlin: Edition Sigma.
- Maurer, Andrea (1992): *Alles eine Frage der Zeit? Die Zweckrationalisierung von Arbeitszeit und Lebenszeit*. Berlin: Edition Sigma.
- Merton, Robert K. (1985): *Entwicklung und Wandel von Forschungsinteressen. Aufsätze zur Wissenschaftssoziologie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Merton, Robert K. (1985a): *Der Matthäus-Effekt in der Wissenschaft*, in: ders. (1985) a.a.O., S. 147-171.
- Merton, Robert K. (1985b): *Die normative Struktur der Wissenschaft*, in: ders. (1985) a.a.O., S. 86-99.
- Merton, Robert K. (1985c): *Zur Wissenssoziologie*, in: ders. (1985) a.a.O., S. 217-257.
- Mialet, Hélène (1999): *Do Angels Have Bodies? Two Stories About Subjectivity in Science: The Cases of William X and Mister N.*, in: *Social Studies of Science* 29/4, S. 551-581.
- Müller-Wichmann, Christiane (1984): *Zeitnot: Untersuchung zum Freizeitproblem und seiner pädagogischen Zugänglichkeit*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Nägele, Barbara (1998): *Von ›Mädchen‹ und ›Kollegen‹. Zum Geschlechterverhältnis am Fachbereich Chemie, Mössingen-Talheim*: Talheimer Verlag.
- Nowotny, Helga (1986): *Über die Schwierigkeiten des Umgangs von Frauen mit der Institution Wissenschaft*. In: Hausen, Karin; Nowotny, Helga (Hg.): *Wie männlich ist die Wissenschaft?* Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 17-30.
- Nüsslein-Vollhard, Christiane (1998): *Affirmative Actions sind gut. Internet-Interview in heureka!* 6/98, S. 9.
- Onnen-Iseman, Corinna und Ursula Oßwald (1992): *Aufstiegsbarrieren für Frauen im Universitätsbereich*, Hrsg. Vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Schriftenreihe Studien zu Bildung und Wissenschaft; 99). Bad Honnef: Bock.
- Padfield, Maureen/Procter, Jan (1996): *The Effect of Interviewer's Gender on the Interviewing Process: A Comparative Enquiry*. In: *Sociology* 30, S. 355-366.
- Pasero, Ursula/Friderike Braun (1995): *Konstruktion von Geschlecht*, Pfaffenweiler: Centaurus.
- Pels, Dick (1993): *Missionary Sociology between Left and Right: A Critical*



- Introduction to Mannheim, in: *Theory, Culture & Society*, Vol. 10, No. 3, S. 45-68.
- Pickering, Andrew (Hg.) (1992): *Science as Practice and Culture*. Chicago: University of Chicago Press.
- Polanyi, Michael (1985): *Implizites Wissen*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Portele, Gerhard (1985): *Habitus und Lernen. Sozialpsychologische Überlegungen*, in: *Neue Sammlung*, 25. Jg., Heft 3, S. 298-313.
- Raphael, Lutz (2000): *Der Beruf des Historikers seit 1945*, in: Cornlißen, Christoph (Hg.) a.a.O.
- Rerrich, Maria S. (1994): *Zusammenfügen, was auseinanderstrebt. Zur familialen Lebensführung von Berufstätigen*, in: Beck, Ulrich/Elisabeth Beck-Gernsheim: *Risikante Freiheiten*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 201-218.
- Röbbecke, Martina und Dagmar Simon (2000): *Was ist gute Forschung?* In: *Gegenworte, Zeitschrift für den Disput über Wissen*, H. 5. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin.
- Roloff, Christine (Hg.) (1998): *Reformpotential an Hochschulen. Frauen als Akteurinnen in Hochschulreformprozessen*, Berlin: Edition Sigma.
- Roloff, Christine (Hg.) (2002): *Personalentwicklung, Geschlechtergerechtigkeit und Qualitätsmanagement an der Hochschule*, Bielefeld: Kleine.
- Rossiter, Margaret (1993): *The Matilda-Effect in Science*, *Social Studies of Science* 23, S. 325-341.
- Sandkühler, Thomas (2000): *Zeitgeschichte in Deutschland am Ende des 20. Jahrhunderts*, in: Christoph Cornlißen (2000), a.a.O.
- Schaeper, Hildegard (1997): *Lehrkulturen, Lehrhabitus und die Struktur der Universität: eine empirische Untersuchung fach- und geschlechtsspezifischer Lehrkulturen*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Schäfer, Lothar/Schnelle, Thomas (1999): *Ludwig Flecks Begründung der soziologischen Betrachtungsweise in der Wissenschaftstheorie*. In: Fleck, Ludwig (1999 [1935]): *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. VII-XLIX.
- Schiebinger, Londa (1993): *Schöne Geister. Frauen in den Anfängen der modernen Wissenschaft*, Stuttgart: Klett Cotta.
- Schliesselberger, Eva/Sabine Strasser (1998): *In den Fußstapfen der Pallas Athene? Möglichkeiten und Grenzen des Mentoring von unterrepräsentierten Gruppen im universitären Feld*, Wien: Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr.
- Schmerl, Christiane (1996): *Der Herr der Bilder. Über den Einsatz von Bild und Geschlecht in der Wissenschaft*, in: Großmaß, Ruth/Christiane Schmerl (Hg.): *Leitbilder, Vexierbilder und Bildstörungen: über die Orientierungsleistung von Bildern in der feministischen Geschlechterdebatte*, Frankfurt/New York: Campus, S. 57-101.
- Schofer, Bernd (1999): *Das Relativismusproblem in der neueren Wissens-*

- soziologie: wissenschaftsphilosophische Ausgangspunkte und wissenschaftssoziologische Lösungsansätze. Berlin: Duncker & Humblot.
- Schuchardt, Marion (1986): »Diskriminierung, ich erlebe sie nicht – ich interessiere mich auch nur für meine Bakterien«. Untersuchung zum Selbstverständnis der Wissenschaftlerin, in: Clemens, Bärbel/Sigrid Metz-Göckel, Aylâ Neusel, Barbara Port (Hg.): Töchter der Alma Mater. Frauen in der Berufs- und Hochschulforschung. Frankfurt/New York: Campus, S. 125-134.
- Schultz, Dagmar (1991): Das Geschlecht läuft immer mit\_ Die Arbeitswelt von Professorinnen und Professoren, Pfaffenweiler: Centaurus.
- Shapin, Steven (1995): Here and Everywhere: Sociology of Scientific Knowledge. In: Annual Review of Sociology 21, S. 289-321
- Sismondo, Sergio (1993): Some Social Constructions. In: Social Studies of Science 23/3, S. 515-553.
- Soeffner, Hans-Georg (1999): Verstehende Soziologie und sozialwissenschaftliche Hermeneutik. Die Rekonstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit, in: Hitzler u.a. (Hg.): Hermeneutische Wissenschaftssoziologie. Standpunkte zur Theorie der Interpretation, Konstanz: UVK, S. 39-49.
- Sonnert, Gerhard (1995): What Makes a Good Scientist?: Determinants of Peer Evaluation among Biologists. In: Social Studies of Sciences 25/1, S. 35-55.
- Stehr, Nico (1985): Robert K. Mertons Wissenschaftssoziologie. In: Merton, Robert K.: Entwicklung und Wandel von Forschungsinteressen. Aufsätze zur Wissenschaftssoziologie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 7-30.
- Voelter, Wolfgang (1983): Zwanzig Jahre Biochemiestudium an der Universität Tübingen. Universität Tübingen.
- Watson, James D. (1997 [1968]): Die Doppelhelix. Ein persönlicher Bericht über die Entdeckung der DNS-Struktur, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Weber, Max (1988 [1919]): Wissenschaft als Beruf, in: Johannes Winkelmann: Max Weber. Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, Tübingen: Mohr, S. 582-613.
- Weber, Max (1920): Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie. Bd.1, Tübingen.
- Weber, Wolfgang (1987): Die Priester der Clio. Historisch-sozialwissenschaftliche Studien zur Herkunft und Karriere deutscher Historiker und zur Geschichte der Geschichtswissenschaft 1800-1970, Frankfurt a.M.: Peter Lang.
- Wegner, Regina (1991): Erkenntnisse und Probleme einer ethnomethodologisch orientierten Wissenschaftsforschung, in: Krüger, Hans-Peter (Hg.): Objekt- und Selbsterkenntnis. Zum Wandel im Verständnis moderner Wissenschaften, Berlin: Akademie Verlag, S. 129-143.
- Wennerås, Christine/Agnes Wold (2000): Vetterwirtschaft und Sexismus im Gutachterwesen, in: Kraus, Beate (Hg.) a.a.O., S. 107-120.

- West, Candace/Zimmerman, D.H. (1987): *Doing Gender*. In: *Gender and Society*, Jg. 1, H. 2, 125-152.
- Wetterer, Angelika (1988): »Man marschiert als Frau auf Neuland« – Über den schwierigen Weg der Frauen in die Wissenschaft, in: Gerhardt, Ute und Yvonne Schütze (Hg.): *Frauensituationen. Veränderungen in den letzten zwanzig Jahren*. Frankfurt/New York: Campus, S. 273-286.
- Wetterer, Angelika (Hg.) (1992): *Profession und Geschlecht. Über die Marginalität von Frauen in hochqualifizierten Berufen*, Frankfurt/New York: Campus.
- Wetterer, Angelika (1993): *Professionalisierung und Geschlechterhierarchie. Vom kollektiven Frauenausschluß zur Integration mit beschränkten Möglichkeiten*, Kassel: Jenior & Pressler.
- Wetterer, Angelika (Hg.) (1995): *Die soziale Konstruktion von Geschlecht in Professionalisierungsprozessen*, Frankfurt/New York: Campus.
- Wimbauer, Christine (1999): *Organisation, Geschlecht, Karriere: Fallstudien aus einem Forschungsinstitut*. Opladen: Leske + Budrich.
- Wissenschaftsrat (1998): *Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung*. Drs. 3534/98, Mainz.
- Wittgenstein, Ludwig (1984): *Philosophische Untersuchungen*, in: *Tractatus logico-philosophicus*, Werkausgabe Bd. 1, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 225-579.
- Wobbe, Theresa (1997): *Wahlverwandtschaften. Die Soziologie und die Frauen auf dem Weg zur Wissenschaft*, Frankfurt/New York: Campus.
- Woolgar, Steve (1981): *Interests and Explanation in the Social Study of Science*. In: *Social Studies of Science* 11, S. 365-394.
- Zeiber, Hartmut/Helga Zeiber (1994): *Orte und Zeiten der Kinder. Soziales Leben im Alltag von Großstadtkindern*. Weinheim: Juventa.
- Zimmermann, Karin (2000): *Spiele mit der Macht in der Wissenschaft. Passfähigkeit und Geschlecht als Kriterien der Berufung*. Berlin: Edition Sigma.
- Zimmermann, Michael (1997): *Quelle als Metapher. Überlegungen zur Historisierung einer historiographischen Selbstverständlichkeit*, in: *Historische Anthropologie*, 5. Jg., Köln/Weimar/Wien: Böhlau, S. 268-287.
- Zuckerman, Harriet (1990): *Die Werdegänge von Nobelpreisträgern*, in: *Max-Planck-Gesellschaft, Berichte und Mitteilungen Heft 3/90: Generationsdynamik und Innovation in der Grundlagenforschung*, Hg. Peter Hans Hofschneider und Karl Ulrich Mayer für den Wissenschaftlichen Rat der Max-Planck-Gesellschaft, München, S. 44-65.

## Weitere Titel des transcript Verlages

Julia Reuter

### **Ordnungen des Anderen**

Zum Problem des Eigenen in  
der Soziologie des Fremden

2002, 314 Seiten,

kart., 25,80 €,

ISBN: 3-933127-84-X

Beate Krais, Gunter Gebauer

### **Habitus**

2002, 94 Seiten,

kart., 10,50 €,

ISBN: 3-933127-17-3

Christian Papilloud

### **Bourdieu lesen**

Einführung in eine Soziologie  
des Unterschieds

Mit einem Nachwort von

Loïc Wacquant

April 2003, 122 Seiten,

kart., 13,80 €,

ISBN: 3-89942-102-7

Theresa Wobbe (Hg.)

### **Zwischen Vorderbühne und**

### **Hinterbühne**

Beiträge zum Wandel der  
Geschlechterbeziehungen in  
der Wissenschaft vom  
17. Jahrhundert bis  
zur Gegenwart

April 2003, 312 Seiten,

kart., 25,80 €,

ISBN: 3-89942-118-3

Peter Fuchs

### **Der Eigen-Sinn des Bewußtseins**

Die Person – die Psyche –  
die Signatur

September 2003, ca. 130 Seiten,

kart., ca. 13,00 €,

ISBN: 3-89942-163-9

Martin Ludwig Hofmann

### **Monopole der Gewalt**

Mafiose Macht, staatliche  
Souveränität und die  
Wiederkehr normativer Theorie

Oktober 2003, 274 Seiten,

kart., 25,80 €,

ISBN: 3-89942-170-1

Sandra Beaufaÿs

### **Wie werden Wissenschaftler gemacht?**

Beobachtungen zur  
wechselseitigen Konstitution  
von Geschlecht und  
Wissenschaft

Oktober 2003, 300 Seiten,

kart., 25,80 €,

ISBN: 3-89942-157-4

**Leseproben und weitere Informationen finden Sie unter:**  
**[www.transcript-verlag.de](http://www.transcript-verlag.de)**